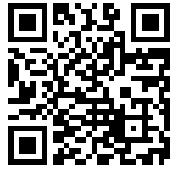
This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

https://books.google.com



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

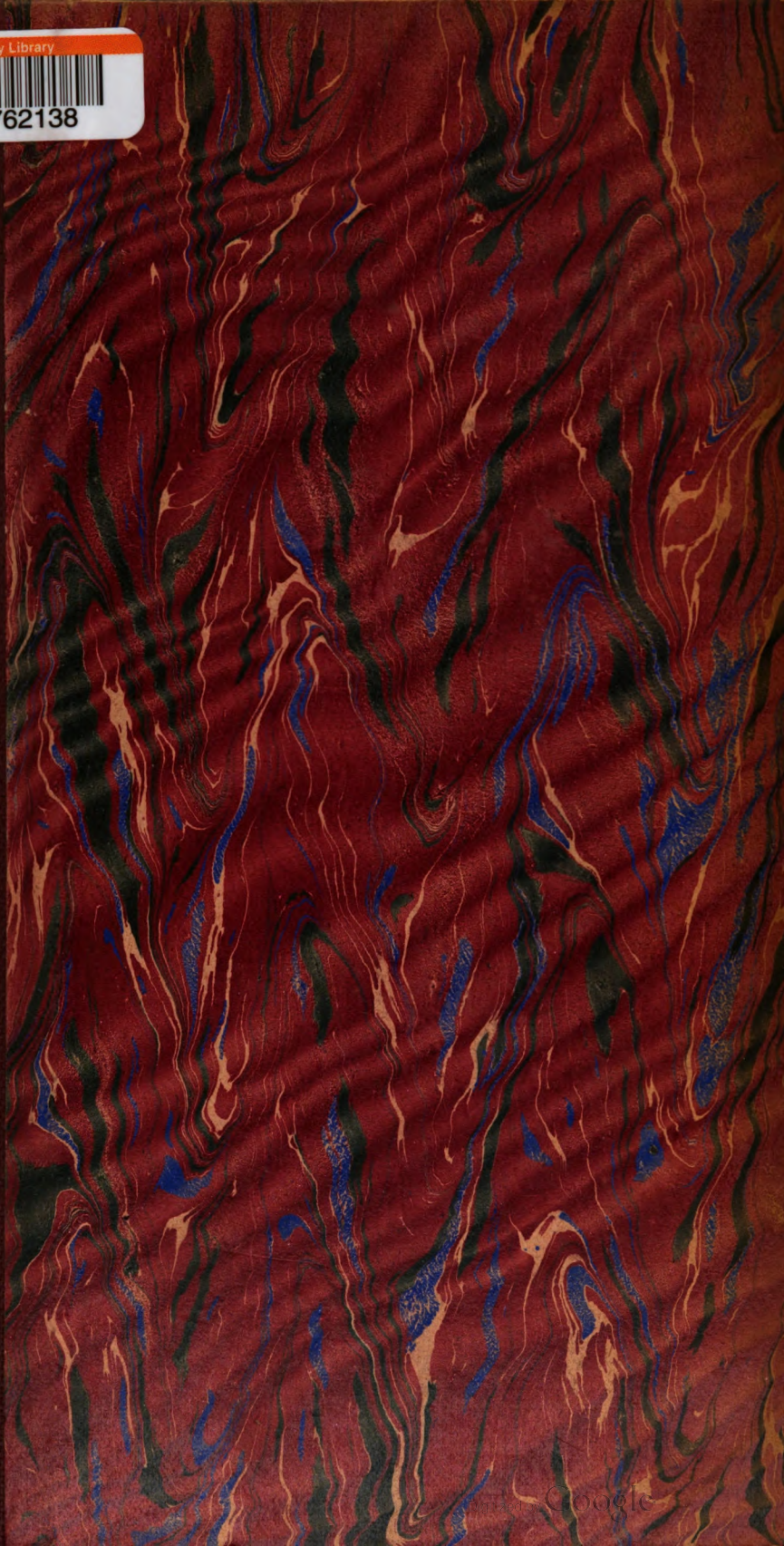
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

Princeton University Library
32101 073762138



Digitized by Google

914
08
v.72

Library of

Princeton University.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

METZER AKADEMIE

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE METZ

Digitized by Google

Metz, Imprimerie Lorraine, rue des Clercs, 14.

Digitized by Google

METZER AKADEMIE

LITTERATUR, WISSENSCHAFT, KUNST UND LANDWIRTHSCHAFT

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE METZ

LETTRES, SCIENCES, ARTS ET AGRICULTURE

L'Académie de Metz a été fondée par Lettres patentes de Juillet 1760

2e PÉRIODE — LXXIIe ANNÉE — 3e SÉRIE — XXe ANNÉE

1890-1891

METZ

N. HOUPERT, LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE

Rue des Clercs, 14

1893

Digitized by Google

C9[illegible]
.[illegible]
Y 72 (1795/9)

L'Académie ne prend pas la responsabilité des opinions émises dans les Notices ou Travaux particuliers que renferment ses Mémoires.

Digitized by Google

JÄHRLICHE SITZUNG

486036

Digitized by Google

Digitized by Google

BERICHT

ÜBER DIE

ARBEITEN DER AKADEMIE

WÄHREND DES JAHRES 1890/91

erstattet durch Herrn N. BOX, Sekretär.

Meine Herren,

Ich stand eben im Begriffe, meinen zweiten Jahresbericht abzustatten und hoffte dabei der Genugthuung Ausdruck geben zu können, dass, in den letzten zwei Jahren, alle unsere Mitglieder diesen Zeitraum glücklich überstanden hätten, als (unerwartet) der Tod des H. Dr Jacob bekannt wurde.

Jung noch an Jahren — er hatte das neun und vierzigste Jahr noch nicht vollendet — und einer der jüngsten unter uns, da seine Ernennung zum aktiven Mitglied erst vom Jahre 1888 datirt, war er es am wenigsten, der, nach menschlichem Ermessen, die erste Lücke in unsere Reihen hätte brechen dürfen.

Doch was wiegen in der Wagschale Gottes alle unsere Berechnungen und wer durchdringt seine unerforschlichen Beschlüsse, deren zerbrechliche Elemente wir sind und die wir, zum Wohle der Menschheit, nicht verstehen können.

Digitized by Google

Fügen wir uns mit Ergebung in diesen unerwarteten und um so grösseren Verlust, als uns, ohne ein Schriftchen zu Gunsten der Errichtung einer Realschule in Saargemünd, kein litterarisches Werk von dem jungen und viel bedauerten Gelehrten übrig bleibt.

Auch haben wir unter unseren auswärtigen Mitgliedern verloren:

H. Charles Grad, Industrieller, Mitglied des deutschen Reichstags und des *Institut de France* und

H. Emil Mathieu, Professor bei der Fakultät der Wissenschaften in Nancy.

Beide Verluste sind recht empfindlich.

H. Charles Grad, geboren zu Türkheim, bei Colmar, als Sohn ehrsamer Winzer, war eine volkstümliche Erscheinung des jetzigen Elsass. Ein unermüdlicher Arbeiter, begeistert für Natur-, Industrie- und Handels-Wissenschaften, hat er seinem Lande, das er leidenschaftlich liebte, durch seine Studien über die Wasserbehälter als treibende Kraft, treffliche Dienste geleistet. Er hat der Presse aller Schattirungen zahlreiche Abhandlungen über geschichtliche, geographische und finanzielle Fragen, etc. geliefert. Er war Mitarbeiter mehrerer Zeitschriften, unter anderen, der «Revue catholique d'Alsace», der «Nouvelle Revue catholique», des «Économiste français», der «Revue des Deux-Mondes». In letzterer ist die unter dem Titel «A travers l'Alsace» wohlbekannte Beschreibung des Elsass erschienen.

Von grösseren Werken, die H. Grad fast zu

Digitized by Google

gleicher Zeit, und zwar nicht etwa durch Kompilation sondern nach eigenen Ideen und aus eigener Schöpfung niederschrieb, seien hier angegeben: seine Abhandlungen über das *elsässische Heim*, (du Foyer alsacien), über die *Erzählungen und Legenden*, über die *Bedürfnisse*, die *Erzeugnisse*, die *Geschichte*, die *Finanzen* und über die *Statistik* des Elsasses, während er zugleich die charakteristischen Eigentümlichkeiten dieser Provinz hervorhob.

Sein Werk «l'Alsace illustrée» ist von der *Académie française* preisgekrönt worden und alle seine Arbeiten über so verschiedene Gegenstände, die stets in einem so massvollen Styl verfasst sind, haben dem Schriftsteller, im Jahre 1883, die Ehre verschafft, als auswärtiges Mitglied der «Section des sciences morales et politiques de l'Institut de France» ernannt zu werden.

Diese Arbeiten zeugen von einer ausserordentlichen Schöpfungskraft und es ist wahrhaft bedauerlich, dass eine so hervorragende geistige Kraft, wie H. Grad, in einem Alter von acht und vierzig Jahren gebrochen wurde, gerade in dem Augenblick, als der unermüdliche Tourist im Begriffe war, seine zahlreichen Reisen in Europa, Asien und Afrika, von den Nilfällen bis zum Nordpol, zu veröffentlichen. Für uns, ist es besonders zu bedauern, dass er seine Beschreibung «*à travers la Lorraine*» die er in dem « Tour du Monde » versprochen hatte, sowie die Erzählung seiner Wanderungen im Orient nicht hat beenden können.

H. Emile Mathieu, Ritter der Ehrenlegion, ist geboren in Metz im Jahre 1835. Nach Absolvirung

Digitized by Google

des Lycée de Metz trat er in die polytechnische Schule ein. Als Doktor der mathematischen Wissenschaften wurde er zum Professor der Differential- und Integral-Berechnungen an der wissenschaftlichen Fakultät zu Nancy berufen, woselbst er im Oktober vorigen Jahres verstorben ist.

Er hat über Mathematik zahlreiche Druckschriften veröffentlicht und wurde für diese Arbeiten von dem Minister des Unterrichts in Frankreich mit der goldenen Medaille beehrt.

Die Ernennung des H. Abbé Straub, Kanonikus der Strassburger Kathedrale, und des H. Paul Genay, Agronomen und Vorsitzenden des landwirtschaftlichen Vereins zu Lunéville, als auswärtige Mitglieder, hat die Zahl dieser Kategorie von Mitgliedern, welche durch den Tod der Herren Grad und Mathieu vermindert worden war, wieder hergestellt.

Diese neuen Korrespondenten waren unserer Wahl würdig. H. Kanonikus Straub, welcher nach dem Ableben des H. Bischofs von Strassburg zum Kapitularvikar des Bisthums ernannt wurde, ist Vorsitzender des Vereins zur Erhaltung der historischen Gebäude des Elsass. Er ist Verfasser von zahlreichen, mit Recht geschätzten Notizen über die elsässischen Denkmäler, Kunstwerke und Kirchen-Austattungen. Er ist ein hervorragender Zeichner und hat seine Werke mit zahlreichen Illustrationen bereichert. Ausserdem besitzt er eine Privatsammlung, welche mit Recht als das bedeutendste religiöse Museum des Elsass angesehen werden kann.

H. Genay, der den Hof Bellevue-Chanteleux bei

Digitized by Google

Lunéville bewirtschaftet, ist als erster aus der Promotion 1867 der landwirtschaftlichen Schule zu Grignon hervorgegangen. Er ist Präsident des landwirtschaftlichen Vereins Lunéville, Vice-Präsident des Bezirksvereins des Meurthe- und Mosel-Departement, Mitglied des Landwirtschaftsrats von Frankreich, Syndic der Landwirte des Kreises Lunéville. Als Agronom hat er in verschiedenen Wettbewerben, sowie in der Weltausstellung zu Paris von 1889 goldene Medaillen errungen. Im Jahre 1890 wurde ihm von der Société nationale d'agriculture de France die grosse goldene Medaille verliehen. Er hat in der von H. Barral gegründeten landwirtschaftlichen Zeitung, sowie in anderen Fachzeitschriften zahlreiche Abhandlungen veröffentlicht.

Zur Vollständigkeit dieses Rückbliks auf das Personal sei noch erwähnt die Nachtragsnotiz über die Herren Terquem, Vater und Sohn, die, als freie nicht residirende Mitglieder, anfangs unsers Geschäftsjahrs 1887-88, in der kurzen Zeit von einigen Wochen verschieden sind. Diese Arbeit wurde vorgelegt von H. Präsidenten Ferrez, als Andenken an die beiden Metzer Gelehrten, die eine Zierde unserer Gesellschaft bildeten.

H. Terquem Vater, Olry Terquem, wurde zu Metz im Jahre 1797 geboren und starb zu Paris 1887. Er war ein ausgezeichneter Gelehrter, der sich speziell mit Geologie und Paläontologie befasste. Dies that er mit einem unermüdlichen Eifer, was seine zahlreichen und bedeutenden Werke beweisen. Seine Arbeiten wie auch seine Eigenschaft als Mitglied vieler gelehrten Gesellschaften

Digitized by Google

gaben Zeugniss davon, wie sehr seine Gelehrsamkeit als Naturforscher und Apotheker, gesucht und gewürdigt war.

Sein Sohn, H. Alfred Terquem, geboren zu Metz im Jahre 1831, gestorben als Professor der Physik an der Faculté des Sciences in Lille, hatte sich dem Lehrfach gewidmet, indem er die École normale supérieure in Paris besuchte. Er befasste sich namentlich mit physischen Erscheinungen auf dem Gebiete der Akustik, der Kapillarität, der Optik, der Wärme und der Elektrizität.

Bemerkt wurden seine *Thèse sur l'acoustique* zur Erlangung des Titels eines Doktors der Wissenschaften, seine *Etudes théoriques des sons* oder theoretische Studien über die von der unterbrochenen Wärme und namentlich von der Sirene erzeugten Laute; sein Werk über *kapillarische Erscheinungen;* ein *Résumé de l'histoire de la physique* von ihrer Enstehung bis zu Galiläi; eine bedeutende historische Studie nach Vitruve, betitelt: *la Science Romaine à l'époque d'Auguste* in 2 Bänden mit Figuren und eine hinterlassene Arbeit über *Experimentalphysik*, letztere in Mitarbeit mit H. Damien, von der Fakultät in Lille. Diese Arbeit ist durch den Tod unseres Kollegen unterbrochen worden. Ausser seinen Universitätswürden besass H. Terquem noch den Titel eines Offiziers des öffentlichen Unterrichts und eines auswärtigen Mitglieds des *Institut de France.*

Unsere Arbeiten lassen sich dieses Jahr nicht recht in *besondere Titel* einteilen. Aus diesem Grunde erschien es uns vortheilhafter dieselben nach dem Namen ihrer Verfasser in *alphabetischer*

Digitized by Google

Ordnung aufzuführen, und erbitten wir hierzu Ihre Erlaubnis.

In zwei verschiedenen Versammlungen hat H. Abel gegen die Sucht nach Fremdwörtern das Wort erhoben.

Seine erste Arbeit hierüber führt den Titel: *L'Académie de Metz aux prises avec les langues anglaises et autres.* Es wird darin namentlich der englischen Wörter erwähnt und unter diesen das Wort Folk-lore, welches die Akademie in einem ihrer Bewerbprogramme gebraucht hatte.

In einem andern Werke tadelt H. Abel den Gebrauch von ungeeigneten Ausdrücken, wessen wir uns öfters schuldig machen. In seinem Eifer möchte unser Kollege sogar das Wort Akademie verbannen, welches wir zur Auszeichnung verschiedener gelehrten Gesellschaften gebrauchen, während, nach seiner Ansicht, dieses Wort ausschliesslich für Fecht- oder Reitschulen zu gebrauchen ist.

H. Auricoste de Lazarque hat seine Nachforschungen auf verschiedene Gebiete gelenkt: auf das unter dem Namen *Moretum* bekannte, Virgil zugeschriebene Gedichtchen, auf das Wort *Boudique* und auf eine *Particularität* betreffend den Marschall Ney.

Nach einer Analyse des vom Gelehrten Herzberg als die einzig wirkliche Idylle der lateinischen Poesie angesehenen Gedichts *Moret,* untersucht H. Auricoste de Lazarque die öfters aufgeworfene Frage, ob das *Moretum* auch wirklich ein Werk Virgils ist. — Die Ansichten sind verschieden:

Digitized by Google

Ribbeck ist bejahend, Benoist zweifelt und Herzberg scheint anzunehmen, dass das Gedicht wohl von Virgil herrührt, dass letzerer jedoch nicht der Original-Dichter, sondern nur der Uebersetzer eines griechischen Werks ist. Diese Ansicht würde die Differenzen zwischen dem Moretum mit der Periodologie und dem gewöhnlichen Charakter des Virgil'schen Styls, sowie auch die Konkordanz in der Verwendung der Wörter und in der Metrik erklären.

Bei der Uebersetzung der Verse 95 und 96, welche den Vorwand oder den Grund dieser Studie bilden, zeigt unser Kollege, wie gewisse Ausleger, in Folge der Schwierigkeit, den richtigen Sinn dieser Stellen zu finden, den ursprünglichen Text zwei angeblichen Berichtigungen unterzogen haben, von welchen die eine von Dübner, die andere von Benoist zugelassen sind. Sodann beteiligt er sich an der Discussion und stützt sich dabei auf eine sehr wahrscheinliche Bedeutung der beiden zweifelhaften Wörter, (welche Bedeutung in verschiedenen Stellen Virgil's und anderer Autoren gerechtfertigt erscheint), dann auf die Analyse der handelnden Person und endlich auf die einstimmig anerkannte Zuverlässigkeit der Manuscripte Virgil's um eine ganz neue Auslegung vorzuschlagen, welche den alten Text unversehrt lässt und doch genau zur Lage passt.

Zugleich hat uns H. Auricoste de Lazarque mit den sehr gesuchten und spitzfindigen Theorien bekannt gemacht, zu welchen ängstliche Ausleger in solchen Discussionen greifen, und er selbst zeigt uns deren Gebrauch durch seine Citate und die daraus gezogenen Folgerungen.

Digitized by Google

Unser Kollege schliesst seine Abhandlung mit der Ueberzeugung, dass Virgil, wenn nicht der Verfasser, so doch wenigstens der Uebersetzer dieses kleinen Gedichtes ist, welches alle Merkmale der schönsten Epoche der lateinischen Dichtkunst trägt. Er möchte, dass dieses reizende Werk, dem wir vertrauliche Einzelheiten über die wahre Lebensweise der lateinischen Bauern verdanken, als einzige Idylle ihrer Art unter den für die studirende Welt bestimmten klassischen Schöpfungen Aufnahme fände.

Was endlich den seit kurzem berichtigten oder verfälschten Vers anlangt, so verlangt Auricoste de Lazarque auf Grund verschiedener, von ihm angeführter Thatsachen, insbesondere der Meinungsverschiedenheiten der oben erwähnten Gelehrten Dübner und Benoist, die Wiederherstellung des früheren Textes und schlägt vor, die von ihm gegebene Auslegung der zweifelhaften Stelle anzunehmen, was auch zu erwarten ist.

Die zweite Arbeit des H. Auricoste de Lazarque ist betitelt: *Une toute petite curiosité de linguistique locale* und beschäftigt sich mit einem der der Metzer Redeweise eigenen Wörter, die man anderswo nicht wiederfindet, über die man anderswo sogar lächelt.

Nach unserm Autor ist das Wort reizend, gut gefunden, dem Ohr wohlgefällig, bezeichnend, angenehm, flinck, niedlich sogar und allerliebst, das aber in keinem Wörterbuch der französischen Sprache zu finden ist.

Dieses Wort ist *boudique* oder *un boudique*, wie man gewöhnlich zu sagen pflegt. Aber was

Digitized by Google

ist denn *un boudique?* — Eine geschikt zugestutzte Messepisode lässt erraten, dass es sich um ein *kleines Nichts* handelt, das man mit anderen Nippsachen auf eine Etagère stellt, und einen kleinen Mann, *un bout d'homme* darstellt, das als Spielzeug dient.

Aber woher kommt der Name? Ist er fremd? Wo ist er enstanden? Seit wann ist er im Lande eingeführt?

Die von Auricoste de Lazarque behufs Beantwortung dieser Fragen gemachten Anstrengungen sind bemerkenswert als ein weiteres Beispiel des Masses von Gelehrsamkeit und Spitzfindigkeit, das oft aufgewendet wird, um dabei zu einer etwas rätselhaften Lösung zu gelangen. Er erklärt es selbst am Schlusse seiner Arbeit:

« Ich hätte, so sagt er, mit einer präcisen Be-
« hauptung schliessen und mein Problem durch
« eine klare Schlussfolgerung lösen mögen; aber
« nach seinen verschiedenen Plaidoyers ist der
« Advokat ebenso unvermögend wie beim Beginn
« derselben; er unterbreitet deshalb seine Mei-
« nung dem Urteile seiner Leser, und falls nach
« deren Ansicht seine Erklärung eine falsche ist,
« so bittet er sie, eine andere zu finden. »

Die dritte von unserm Kollegen als einfache Kuriosität aufgeworfene Frage, kann seltsam, wenn nicht wunderlich erscheinen: es handelt sich nämlich darum, zu ergründen, von welcher Farbe die Haare des Marschall Ney waren.

Die Beantwortung dieser Frage scheint jedenfalls eine leichte zu sein, denn Ney ist eine Persönlichkeit aus dieser Gegend, und seine Porträts,

Digitized by Google

Büsten, sogar seine Statue sind vor unseren Augen.

Jedoch würde ein Künstler, der dieses Porträt heute ähnlich wiedergeben wollte, gewiss in Verlegenheit geraten.

Nach den Nachforschungen von Auricoste de Lazarque giebt kein einziges Porträt die Haarfarbe mit Gewissheit an. Man vermutet, dass sie fuchsrot war, weil der Marschal in der Armee den Beinamen « le Roussot » trug. Aber, abgesehen davon, dass diese Bezeichnung sich gewöhnlich mehr auf die Gesichts- als auf die Haarfarbe bezieht, lässt die Bildhauerei, welche diese Charaktere durch eine festere, härtere Bearbeitung kennzeichnet, ebenfalls ein Zweifel hierüber obwalten.

Nun ist aber jeder Zweifel gehoben durch die Erklärung des Dr Régnier, ein geborener Saarlouiser, der seinen Landsmann gesehen hat, als er in ihrem gemeinsamen Geburtsorte eine Parade abhielt. Unser Kollege zählte damals vier Jahre und erinnert sich, dass er den Marschall inmitten eines glänzenden Generalstabs gesehen hat. Ohne indessen die Farbe seiner Haare besonders bemerkt zu haben, erinnert er sich doch genau des Auzugs des *tonnelier Ney*, des *père Ney*, wie man damals sagte. Letzterer befand sich im Gefolge neben seinem Sohn und trug die Mütze und die Tracht der Zeit, mit der Sammethose, den langen Strümpfen und den Schnallschuhen. H. Régnier erinnert sich all dieser Einzelheiten ; was aber die Frage am sichersten löst, ist, das H. Régnier gewiss ist, öfters von Personen der Umgebung und der Bekanntschaft des Marschalls die Bemerkung gehört zu haben, dass letzterer rot gewesen sei.

Digitized by Google

H. Arthur Benoît verlas ein Manuscript mit dem Titel : *Sur le véritable nom de la femme du général François de Mercy.*

Nach Bégin soll der berühmte General François de Mercy, einer der grössten Feldherren des 17. Jahrhunderts, der einer unscheinbaren Familie entsprossen war, sich mit einer Tochter des Hauses Schaumburg, eines der ersten Häuser Deutschlands, vermählt haben.

H. Benoît glaubt, dass Bégin nicht von dem Fürstenhause Schaumburg-Lippe reden wollte, und dass der Name der Baronin de Mercy falsch geschrieben oder gelesen worden ist.

Diese Meinung ist thatsächlich bestätigt worden durch die in der öffentlichen Bibliothek zu Besançon gemachte Entdeckung der Grabinschrift der Frau de Mercy, welche im Jahre 1636 in einer Kirche dortselbst begraben wurde. Besagte Inschrift trägt den Namen Anne-Marie de Schauembourg, und dieser Name, der sich auch Schauenbourg schreibt, ist derjenige einer adeligen Ritterfamilie des Elsass.

Der Name de Schauenbourg ist auch in Lothringen kein fremder ; denn der Baron Balthazard, Kapitän im Regimente Nassau-Infanterie, vermählte sich im Jahre 1745 im Schlosse Hellimer mit Marie-Charlotte de Gaillard, Herrin dieses Orts. Einer der Söhne, Balthazard Henri-Antoine war 1787 Major des Regiments Nassau-Sarrebrück und da er nicht auswandern wollte, wurde er zum Obergeneral der Republik ernannt. Sein Sohn Pierre Reille, baron de Schauenbourg, zu Sarrelouis geboren, wurde Stabs-Escadronschef, Abgeordneter des Bas-Rhin und Pair von Frankreich.

Digitized by Google

Im Jahre 1848 gestürzt, beschäftigte er sich mit historischen Nachforschungen und mit Glasmalerei und starb in hohem Alter in seinem Eigentum zu Gendersheim bei Strassburg.

Der Verfasser schliesst seine Arbeit mit der Angabe der Wappen des Barons de Schauenbourg und der Umstände, unter welchen die Gemahlin des Generals François de Mercy in der Kapelle des Spitals du Saint-Esprit in Besançon beerdigt wurde.

•

N. Box berichtet über ein Monatsheft des magnetischen und meteorologischen Instituts zu Zi-Ka-Wei, bei Chang-Hai (China) vom Jahre 1889, über eine bei Saaralben beobachtete Erdsenckung und über eine gallo-römische Votivtafel, die bei Herbitzheim an der Saar gefunden wurde.

Die in der von Jesuiten gegründeten Anstalt gesammelten Beobachtungen haben für uns ein um so grösseres Interesse, als unser letzter Winter eine grosse Aehnlichkeit mit der kalten Jahreszeit in Peking hatte, und wegen einer besonderen Etüde über die Gewitter und andere meteorologischen Ereignisse in der Provinz Kiang-Nan im Jahre 1889. Ausserdem sind die gebrauchten Instrumente ebenfalls merkwürdig und verdienen eine besondere Beachtung seitens der Wetterbeobachter.

Die auf dem Saaralbener Hügel, bei der Ermitage de la Trinité erfolgte Terrainsenkung hat viel von sich reden machen. Man hat zuerst vermutet, dass dieselbe durch einen alten Unterbau oder Steinsalzlager, das sich in unterirdischen Gewäs-

Digitized by Google

sern aufgelöst hätte, verursacht worden ist. Diese Vermutungen sind nicht begründet. Eine in den schlammigen Abgrund gesenkte fünf Meter lange Eisenstange hat erkennen lassen, dass der Boden nur durch Einsickern einer oberhalb gelegenen Quelle unterwühlt und allmählich fortgespühlt worden ist. In Folge dessen musste die obere Erdschichte mit der Zeit nachgeben. Bei Regenwetter ist diese Wegspülung des Schlamms durch Prüfung des etwas unterhalb in den Weg sich ergiessenden Wassers leicht zu erkennen.

In Herbitzheim wurde bei Abbruch einer Gartenmauer ein Sandsteinblock von 286 kilogramm gefunden, auf welchem sich drei Zeilen einer gallo-römischen Inschrift befinden. Die zwei ersten sind leicht zu lesen und lauten :

I H D D
VICTORIAE

während die dritte Zeile, nach einer ersten unrichtigen Abschrift folgende Buchstaben zu tragen schien :

AS. SHODAE

Aber bei genauerer Prüfung und nach Abänderung einiger unrichtigen Buchstaben ergiebt sich das Wort

AVGUSTAE

so dass das Ganze wie folgt zu lesen ist :

I(n) H(onerem) D(omus) D(ivinæ)
VICTORIAE
AVGVSTAE

Digitized by Google

Es handelt sich also um eine Votivtafel für den Sieg eines Kaisers oder eines Generals. Dieselbe wurde nach dem Museum zu Strassburg transportirt. Dem ganzen Aussehen nach scheint sie authentisch zu sein.

Dies ist bereits der zweite Stein dieser Art, der in Herbitzheim gefunden wurde. Der erste war dem Merkur gewidmet von SEXTVS IVLIVS; der dritte Name des Widmers fehlte.

Dieser Stein wurde ebenfalls dem Strassburger Museum überwiesen, ist aber seit dem Brande im Jahre 1870 nicht wiedergefunden worden.

H. Dessenon, Professor am Lycée Saint-Louis, in Paris, auswärtiges Mitglied, hat der Akademie seinen soeben erschienenen *Cours de Trigonométrie rectiligne* gewidmet. H. Paul de Goy, ebenfalls auswärtiges Mitglied, hat über dieses Werk, welches dem *Cours de géométrie analytique* desselben Autors als Einleitung dienen soll eine Würdigung geschrieben.

Nach Dessenon sind der Sinus und der Kosinus so zu erklären: *Die Vermessung der Projektion auf bestimmte Axen gewisser Segmente;* und ist in dem vorgenannten Werk die Theorie der Projektionen von Anfang an angewendet. Sie bildet die Grundlage der Beweisführung der trigonometrische Formeln bezüglich der Dreiecke; auf diese Weise ist die oft so ermüdende und so langweilige Verallgemeinerung vollständig vermieden.

H. de Goy, dem es gelungen ist, einige chinesische und annamitische Gegenstände zu sammeln, machte uns bekannt mit einem Teil des geistigen

Digitized by Google

Eigentums der Bewohner dieser Länder. Diese, von der Versammlung in Augenschein genommenen Gegenstände sind : eine chinesische oder annamitische Land-Karte, eine Art Kalender, eine Art Kartenspiel und ein Rezeptbuch.

H. Huber hat der Akademie 300 Exemplare seines Werkes über die von ihm angestellten Ausgrabungen von 9 Grabhügeln in den Waldungen von Cadenborn und Ruhlingen, zum Geschenke gemacht. Diese Arbeit ist für den Verfasser sehr ehrend und lenkt gleichzeitig die Aufmerksamkeit der Archäologen auf die Saargegend, woselbst solche Grabstätten noch zahlreich sind. Der Inhalt derselben ist um so interessanter, als man wie in einem Buche den verschiedenen Völkergeschlechten mit ihren Religionsgebräuchen, ihren Sitten, ihren Ursprüngen etc. folgen kann. In dieser Hinsicht hat das Werk des H. Huber einen reellen Wert, und die gefundenen Gegenstände werden noch den Wert seiner, an Münzen und Gegenständen aller Art bereits so reichen Sammlung, in welchen die in der Saargemünder Gegend gemachten Funde den ersten Rang einnehmen, bedeutend erhöhen.

H. Lametz interessirt sich für die grossen Nordpolreisen, und hat es nicht unterlassen auch in diesem Jahre Ihre Aufmerksamkeit auf einen Versuch zu lenken, vom Atlantischen nach dem Stillen Ocean durch die Bering-Strasse zu gelangen. Die neue von dem Norweger Nansen unternommene Expedition soll im Februar 1892 von Nor-

Digitized by Google

wegen absegeln. Sie soll in entgegengesetzter Richtung der früheren Expeditionen, die alle in ihrem Kampfe gegen die vom Stillen nach dem Atlantischen Ozean treibende Strömung unterlegen sind, geführt werden. Das zu dieser Reise bestimmte Schiff ist auf ganz eigene Art gebaut, um dem vernichtenden Drucke des Packeises durch Ausweichen nach oben entgehen zu können. Es wird mit so reichlichem Proviant ausgerüstet werden, dass 10 bis 12 Männer den günstigen Zeitpunkt abwarten können, um so weit wie möglich auf freiem Meere gegen Norden vorzudringen, was wahrscheinlich im August oder Anfangs September erfolgen wird. Beim Herannahen des Winters wird das Schiff im Eise festgekeilt und mit demselben der Polar-Region zugetrieben. Wenn trotz alldem das Schiff zerdrückt wird, so wird die Expedition sich mit den Booten und den Vorräten auf dem Eise einrichten, denn von einer Umkehr wird keine Rede sein.

Man berechnet, dass die projektirte Reise zwei Jahre in Anspruch nehmen wird, und nach H. von Nansen ist der Erfolg gesichert.

In dem Augenblick da Dr Koch zu Berlin ein unfehlbares Mittel gegen Tuberculose gefunden haben wollte, hat unser Kollege, H. Dr Régnier, auf Befragen, den ersten Zweifel an der Wirksamkeit des *Kochin* erhoben. Nach ihm ist die Entdeckung des Schwindsuchts-Baccils eine wirkliche Wohlthat. Jedoch ist zwischen der Entdeckung des Mikrobs und dessen Zerstörung ein weiter Weg, und die Zerstörung oder Sterilisation erscheint ihm

Digitized by Google

so schwieriger, als dieser Ansteckungsstoff in den Lungen den Bienenstöcken gleicht, die, teilweise zerstört, sich mit Hülfe einiger Ueberlebenden mit einer erschreckenden Schnelligkeit fortpflanzen.

Jedenfalls und trotz der gegenwärtigen Voreingenommenheit, und sogar angesichts anscheinend entscheidender Kuren, soll man, nach unserm alten Praktiker, in medizinischen Angelegenheiten nur mit der peinlichsten Vorsicht einen Schluss ziehen. Es würde ihn sogar nicht überraschen, wenn nach einigen noch unvorhergesehenen Misserfolgen, auf die man aber gefasst sein kann, diese heute anscheinend so glänzende Entdeckung vollständig aufgegeben würde.

Diese kühne Voraussehung hat sich nur allzusehr und allzufrüh verwirklicht.

H. Schuster unser unermüdlicher Mitarbeiter hat sich befleissigt unter dem Titel: *Une digression sur les grands mouvements atmosphériques* die Naturerscheinungen zu kompiliren, welche in gewissen Luftströmungen konstatirt werden konnten, und die das Volk oft mit astronomischen Erscheinungen verwechselt.

Die Grundidee zu diesem Werke, dessen Vorlesung Sie gehört und dessen Wert Sie gewürdigt haben, verdankt ihr Enstehen einem Cyclon, der am 19. August 1890 in einigen Gegenden Frankreichs und der Schweiz in ausserordentlicher Weise gewütet hat.

Der Hauptunterschied zwischen den astronomischen und den Lufterscheinungen ist darin klar ausgelegt, und wenn die ersteren, wie z. B. die Finsternisse, vorhergesehen und bezüglich ihres

Digitized by Google

Anfangs, ihrer Dauer etc., genau berechnet werden können, so bieten die letzteren, die rein atmospherischen Erscheinungen dagegen, bis heute keinen solchen Anhaltspunkt, und werden erst dann mit einiger Sicherheit bestimmt werden können, wenn sie besser bekannt sind ; daher die Notwendigkeit, letztere zu beobachten und die einzelnen Beobachtungen zu sammeln, um daraus Schlüsse ziehen zu können.

Obige Arbeit verfolgt in erster Linie diesen Zweck, und obwohl der Verfasser, in seiner Bescheidenheit erklärt, diese Arbeit nur deshalb unternommen zu haben, weil sie in gewisser Hinsicht zeitgemäss ist, und dass dieselbe die Veröffentlichung nicht verdient, so werden Sie im Gegenteil zugeben, dass sie zu viel interessante Forschungen, zu viele Thatsachen, die unsere Gegend betreffen, enthält, um einzig und allein unserm Archiv einverleibt zu werden.

Ausserdem verdanken wir noch H. Schuster eine *Neue Formel* zur Erklärung des Newton'schen Binoms. Dieselbe dispensirt von der Theorie der Verbindungen und erfordert zur Lösung nur etwas höhere algebraische. Kenntnisse, als die der Multiplikation.

H. Huber, der über diese Demonstration besonders berichtet hat, sagt von derselben :

« Die Arbeit des H. Schuster verdient die Heraus-
« gabe und der Verfasser unsere Glückwünsche.
« Sie ist korrekt und richtig angewendet; die Be-
« weisführung ist eine vollkommene. »

H. Remoissenet hatte die Freundlichkeit, H.

Digitized by Google

Schuster in seinen meteorologischen Beobachtungen für Metz zu ersetzen. Wir verdanken ihm bereits die Tabellen für 1890-91.

Durch seine Kohlenzeichnungen fährt H. Léon Simon fort, die grösseren Städte Frankreichs, an ihre Metzer Schwester zu erinnern und alljährlich seinen Anteil an Lob und Lorbeeren zu ernten.

In diesem Jahre hat unser Künstler nacheinander an dem grossen künstlerischen Wettbewerbe der Akademie der Champagne, an der Ausstellung zu Bordeaux, an dem Pariser Salon, an den Ausstellungen zu Périgueux, Dijon, Besançon, Amiens, Reims, an der Ausstellung *Blanc et Noir* zu Paris und an der Ausstellung zu Nancy teilgenommen.

In dem grossen Wettbewerb zu Epernay wurde ihm für eine Kohlenzeichnung : *Birken*, bei Orval (Belgien) das einzige Ehrendiplom erteilt. In einer Besprechung des Pariser Salon wird von H. Louis Enault in sehr befälliger Weise über seine *Passage des Tressachs* (Schottland) geurteilt. Auf der Ausstellung zu Chaumont ist seine Kohlenzeichnung : *Unterwald*, Beaufort (Grossherzogtum Luxemburg) mit einer bronzenen Medaille ausgezeichnet worden. Die Ausstellung zu Périgueux brachte ihm ein Diplom ein, und auf der Ausstellung « Blanc et Noir » zu Paris ist seine Kohlenzeichnung : *Birken*, bei Circourt (Vogesen) von dem Präsidenten der Republik angekauft worden.

Dies ist, meine Herren, die kurze Zusammenfassung der bedeutendsten Arbeiten welche, im Laufe dieses Jahres, Ihr Interesse in Anspruch genommen haben.

Digitized by Google

Ich hätte gewünscht, einige Privat-Unterhaltungen über die verschiedene hochinteressante Gegenstände, die bei verschlossenen Thüren für unseren gegenseitigen Unterricht besprochen wurden, hier beizufügen ; jedoch « Das ist nicht Sitte » würde man mir entgegenhalten. Diese Entgegnung will ich vermeiden, und ich werde sie vermeiden, so lange ich nicht förmlich ermächtigt sein werde, diese vertraulichen Besprechungen unserer Monatsversammlungen bekannt zu geben und so von dem Weg meiner Vorgänger abzulenken.

Indessen will ich erwähnen, dass wir der Freigebigkeit des H. Abbé Bérard das eigenhändig gezeichnete Porträt der Fräulein de Haillecourt verdanken. Dieses Andenken ist für uns von doppeltem Wert und darf von unseren Memoiren nicht ausgeschlossen werden. Das Porträt der berühmten Metzer Künstlerin wird übrigens in unserem Sitzungssaal verbleiben, neben der älteren Ansicht der Stadt Bolchen, die wir dem H. Auricoste de Lazarque verdanken.

Schliesslich muss ich noch erwähnen, dass trotz ihrer fast verschwindenden Rolle unsere Gesellschaft doch nicht ganz vergessen ist, weder von dem Metzer Gemeinderat, dem wir eine jährliche Subvention von 400 M. verdanken, noch von einigen hervorragenden Personen, die sich um unsere Existenz interessiren.

Nach dem guten Willen unseres freigebigen Stifters, des Marschalls de Belle-Isle, der, um bereits im Jahre 1760 die Lebensfähigkeit des von

Digitized by Google

ihm gegründeten Werks zu sichern, dasselbe nicht nur mit seinem Einflusse und mit seinem Kredit, sondern auch mit seinem Gelde unterstützten wollte, indem er die Akademie zur Deckung ihrer gewöhnlichen und ausserordentlichen Bedürfnisse mit einer Jahresrente von 3000 Livres dotirte, die wir dennoch nie empfangen haben ; nach den Schenkungen des verstorbenen Jean-Baptiste Bouchotte im Jahre 1829, der Frau Witwe Lambert geborene Christine de Léautaud (1853), des Barons de Salis (1875 und 1876), des Barons Charles de Ladoucette (1864) und des Dr Herpin (1871) hat Fräulein Bouchotte uns eine Summe von 8000 Mark vermacht, deren Rente zur Stiftung von Tugendpreisen verwendet werden soll.

Es bleibt abzuwarten, bis dieses Kapital, welches momentan durch die an den Fiskus zu zahlenden Nachlassgebühren vermindert werden wird, wieder hergestellt ist, um dann, wie bei dem ähnlichen Legat des H. de Ladoucette, unsere Thätigkeit auch ausserhalb unseres gewöhnlichen Kreises, auszudehnen, da wir nach unseren Statuten uns nur mit Landwirtschaft, Litteratur, Wissenschaften und Künste zu befassen haben.

Möchten wir alle diese älteren und neueren Pflichten getreulich erfüllen und unseren Nachfolgern das Erbe übertragen, das wir selbst von unseren Vorgängern erhalten haben mit der Aufgabe, dasselbe nicht verderben noch verfallen zu lassen !

Digitized by Google

I

SÉANCE ANNUELLE

Digitized by Google

Digitized by Google

DISCOURS

PRONONCÉ

PAR M. E. FERREZ, PRÉSIDENT

DE LA NÉCESSITÉ DE LA MÉDIOCRITÉ DANS LES ARTS

MESSIEURS,

Quand, au siècle dernier, l'Académie de Dijon proposa, comme sujet de concours, la question fameuse dans la discussion de laquelle devait se révéler pour la première fois le talent de Jean-Jacques, la savante compagnie ne pouvait guère songer alors à tout l'éclat que devait plus tard faire rejaillir sur elle la célébrité de l'auteur, jusqu'alors inconnu, à qui elle venait d'ouvrir les voies redoutables de la renommée. Mais ce que, moins encore, la docte compagnie pouvait deviner c'était l'ampleur inattendue qu'allait prendre le débat soulevé par elle, dans une question dont il semble qu'elle avait cependant déterminé le sens en des termes assez clairs, pour qu'aucun concurrent de bonne foi pût réellement s'y méprendre,

Digitized by Google

et invoquer l'excuse de l'avoir mal entendue. Et, si l'on peut dire qu'en couronnant le discours de Jean-Jacques, l'Académie se fit, en quelque façon, la complice de l'auteur, qu'elle devait se refuser courageusement à suivre sur le terrain où il l'entraînait malgré elle, toute la responsabilité de l'aventure n'en reste pas moins au débutant de génie qui, ayant à examiner l'influence du progrès des lettres, des sciences et des arts, au point de vue spécial et strictement déterminé des mœurs, s'éleva jusqu'à la téméraire entreprise de faire son procès à l'art lui-même !

En venant essayer aujourd'hui de traiter devant l'Académie de Metz cette même question, mais en l'examinant sous une face nouvelle, nous tâcherons de ne pas suivre le philosophe de Genève, non plus que ses ennemis, les encyclopédistes, dans les brillants écarts où la passion littéraire et l'ardeur de la polémique entraînèrent ces devanciers illustres, lors de la lutte épique du siècle dernier. Parlant nous-même, non plus en 1759, mais en 1891, c'est-à-dire au déclin d'un siècle dont l'immense production scientifique, artistique et littéraire n'a fait qu'un long et perpétuel éblouissement, aux contempteurs du progrès, s'il en existait encore, nous ne saurions plus guère répondre aujourd'hui qu'en refaisant, à leur adresse, un mot de Napoléon, auquel nous donnerions seulement une acception plus haute : « Le progrès, c'est comme le soleil : aveugle qui le nie ! » Puis, ce n'est pas dans cette enceinte, ayant à prendre la parole comme président de notre Compagnie, devant des lettrés, des savants et des artistes, que nous commettrions l'excessive

Digitized by Google

imprudence de mettre en question ce qui est précisément notre raison d'existence, le but de notre Société, l'objet de notre activité et de nos travaux. Nous admettrons donc le terrain comme définitivement dégagé de toute objection générale et préjudiciable sur l'utilité de la culture intellectuelle, en abordant cette étude, au point de vue spécial, et pour quelques-uns peut être inattendu, de la nécessité de la médiocrité dans la littérature et dans l'art.

Nous n'avons pas dit: dans la science. C'est que, dans la science en effet, tout compte et tout doit compter; en sorte que s'il y a, parmi les savants, des producteurs plus ou moins puissants, des personnalités plus ou moins illustres, comme productions, il ne saurait y avoir, à proprement parler, d'œuvres médiocres. Qu'il s'agisse des dernières convulsions d'une grenouille dans l'expérience de Galvani, d'une marmite close et d'un peu d'eau bouillante dans l'épreuve de Denis Papin, la science veille et elle enregistre, elle constate et elle travaille; si bien que, cent ans après, la grenouille de Galvani a enfanté la télégraphie, le phonographe, la lumière et la force à distance: toutes les merveilles! et que, deux siècles plus tard, la marmite de Papin est devenue la locomotive de Stephenson! Heureux savants donc, même les plus obscurs et les plus humbles, car tous vous faites votre tâche, depuis le modeste algébriste, dégageant quelque formule nouvelle des profondeurs du calcul et des arcanes de l'analyse, jusqu'à un Newton et à un Képler, s'élevant jusqu'aux plus hautes sublimités de la science, et révélant à nos intelligences étonnées les mystères

Digitized by Google

des mondes et les lois de l'attraction universelle; depuis l'archéologue ignoré, collectionnant quelques vases à demi brisés, ou déchiffrant des restes d'inscriptions que le temps efface, jusqu'à un Champollion retrouvant, dans les tombeaux des Pharaons, la clef perdue du langage hiératique de l'ancienne Égypte; jusqu'à un Dieulafoy, évoquant des sables de la Susiane, et reconstituant, pour le plaisir de nos yeux, les colonnades merveilleuses du palais d'Artaxercès Mnémon ! Heureux savants, qui tous, grands et petits, ayant fait votre œuvre impérissable, avez le droit plus tard d'en revendiquer l'immortel salaire, ouvriers privilégiés, qui tous, ayant apporté votre pierre au temple de la science, avez le droit plus tard d'y faire incrire vos noms !

Tout autre, hélas ! est l'œuvre des artistes et des poètes. Alors que, dans les luttes de la science, il n'y a que des triomphateurs et des victorieux, dans l'ardente mêlée des arts, ce qui s'appelle légion, ce sont les vaincus! non pas seulement ces vaincus de la vie, sur lesquels, ignorants qu'ils ont été de la renommée, l'oubli n'a même pas eu à se faire; mais ce qu'on pourrait appeler les vaincus de la mort: soldats infortunés de la pensée et de l'art, qui, au cours de la bataille humaine, auront vainement combattu, s'ils n'ont lutté au premier rang, et à qui la postérité jalouse, en dépit de leur notoriété d'un jour, n'accordera plus tard ni une mention ni un souvenir, ni l'aumône d'une couronne, ni la charité d'un nom. Sévère et nécessaire justice de l'avenir, qui, ne faisant aucune distinction du médiocre au pire, condamne tout ce qui n'est pas excellent à

Digitized by Google

tomber du gouffre de l'irrémissible oubli à l'abîme de l'éternel néant !

A ceux à qui l'avenir est fermé, faut-il fermer aussi le présent? Et puisqu'ils ne doivent pas se survivre, leur dénierez-vous aussi le droit de vivre ? Condamnerez-vous d'avance à la stérilité tous ceux que vous soupçonnerez d'impuissance ? Tuerez-vous dans l'œuf tout ce qui ne portera pas le sceau d'un talent incontestable ou l'empreinte sacrée du génie ?

Génie! talent! grands mots par lesquels on croit répondre, et qui ne résolvent rien. Certes il est éminemment commode, Messieurs, il est avantageux et honorable de se faire les défenseurs des grandes œuvres et les champions attitrés du génie. Mais encore serait-il bon de s'entendre, et de dire où le génie s'arrête, où le talent finit, où la médiocrité commence. Pour juger, il faut des juges. Or, ces juges seront des hommes. Ils jugeront avec toutes leurs incertitudes, toutes leurs préventions, toutes leurs jalousies, toutes leurs ignorances! Ils discuteront Delacroix, ils contesteront Corot, ils refuseront Millet, ils rejetteront Courbet, et Delacroix discuté et Corot contesté en appelleront à d'autres juges; et, quand ceux-ci auront jugé autrement, croyez-vous que cela prouvera quelque chose? Et Courbet en est-il plus grand, depuis que l'*Enterrement d'Ornans* et *La remise des chevreuils* ont pris leur place au Louvre, au milieu des chefs-d'œuvre? Et le nom de Millet a-t-il définitivement conquis l'immortalité, à la suite de cette séance inoubliée dont retentissent encore les échos de la rue Drouot, quand un agent de l'étranger, seul impassible au milieu de

Digitized by Google

la foule anxieuse et frémissante, disputait aux Français consternés l'œuvre de l'un des leurs, dont ils n'étaient plus assez riches pour payer la gloire! Et c'était la même œuvre qu'il y avait trente ans, l'œuvre alors dédaignée, achetée avec hésitation, presque avec regret, et qui, en attendant la dernière surenchère qui devait la rendre à la France se payait maintenant au prix de plusieurs fortunes ! C'était la même œuvre, seulement les juges avaient changé. Avaient-ils mieux jugé que les autres ? Qui le sait et qui peut le dire ? *Et quis ipsos judices judicabit ?*

Mais, de quel droit s'étonner de la faiblesse des jugements humains, quand le génie se trompe si souvent lui-même sur la valeur de ses propres œuvres; quand, ainsi qu'un père aveugle, il ignore les défauts et jusqu'aux vices les plus apparents de ses enfants, quand ses œuvres préférées, celles qui lui resteront le plus chères, sont précisément les plus indignes; quand, prodige plus étonnant encore, il va, se méconnaissant lui-même, jusqu'à dédaigner ses dons naturels et ses réels talents, pour se mettre à la poursuite de succès aussi étrangers à son art qu'à son génie; si bien que le chef de l'école réaliste a pu se prendre pour un homme politique et que la grande actrice à la voix d'or se croit volontiers un peintre. Et vous espérez ramener ces grands esprits qui s'égarent? et vous croyez faire entendre raison à ce qu'il y a au monde de moins raisonnable : le génie ? Et vous ferez avouer à Victor Hugo que *Bug-Jargal* est une œuvre faible, une étude d'écolier, dans laquelle on ne reconnaît même pas l'enfant sublime, et vous espérez que ce père vous enten-

Digitized by Google

dra, et qu'il supprimera *Bug-Jargal*, et qu'il en allègera ses œuvres? Allons donc! un premier-né! Et cependant, Messieurs, même parmi les plus enthousiastes admirateurs du maître, — et, au rang des plus humbles de ceux-là, je tiens, moi aussi, à revendiquer ma place, — même parmi ses plus ardents thuriféraires, personne n'a jamais songé que je sache, à regarder ce premier-né comme un chef-d'œuvre !

S'il est démontré, Messieurs, que le génie débute souvent par des œuvres faibles, et le talent presque toujours ; et, s'il faut admettre que les jugements humains se trompent, et que ceux des contemporains, tous entachés de suspicion légitime, ne doivent même pas compter; comme il faut bien cependant que la production actuelle compte pour quelque chose, et qu'on ne peut imposer à chaque âge de ne vivre que sur le passé, vous continuerez à juger, dans la mesure de vos forces humaines; vous jugerez, en attendant que, vous mêmes, vous soyez jugés. Vous jugerez les grands, si vous le pouvez, sans trop d'indulgence, les petits, si vous le voulez, sans trop de sévérité. Ayant reconnu que les grands se trompent, et plus grossièrement parfois que les autres, en descendant au-dessous même de la médiocrité, vous prendrez avec les petits quelque patience : peut-être se tromperont-ils aussi, et vous tromperont-ils un jour, en s'élevant jusqu'à la hauteur du génie ! Sous prétexte de sélection dans l'art, vous ne renouvellerez pas les procédés de la Grèce antique et les sauvages exécutions du Taygète. Vous ne vouerez pas à la mort les faibles; vous les laisserez grandir, et devenir des

Digitized by Google

hommes. Et plus tard...? Eh bien! plus tard, soyez tranquilles: la postérité saura reconnaître les siens.

Et, lentement et sûrement, elle accomplira sa besogne auguste et expiatoire, sauvant de l'oubli les volumes épars des inconnus et des humbles, désagrégeant les œuvres complètes des illustres et des glorieux; elle fera ce que les contemporains n'ont pu faire: elle nouera, et elle dénouera, elle, la grande réparatrice et l'exécutrice implacable, qui ne connaîtra plus que les œuvres, ayant oublié les hommes!

En attendant, et, puisque nous ne saurions devancer d'une heure les arrêts de la postérité, sachons prendre notre parti des contradictions de l'heure présente, et acceptons au contraire les perpétuelles variations de l'art et des hommes comme une des conditions premières de la grande vie artistique et littéraire, image de notre vie réelle, avec ses imprévus et ses variétés, ses luttes et ses trêves, ses bons et mauvais jours, ses rayons et ses ombres! Apollon lui-même ne tend pas toujours son arc, dit le proverbe latin; n'ayons pas la prétention, Messieurs, d'en remontrer au dieu des vers, et détendons notre esprit quelquefois, en le détournant de l'éternelle contemplation du génie et de la perpétuelle contention des chefs-d'œuvre. Laissons venir à nous quelquefois les jeunes, ces petits enfants de l'art; et ne soyons pas insensibles aux premiers bégaiements du génie! Indulgents à ceux qui s'en vont, ne soyons pas trop durs à ceux qui arrivent. Saluons tous les crépuscules, sourions à toutes les aurores; encourageons les débuts, respectons les adieux. Mais

Digitized by Google

les œuvres, me direz-vous ; et que ferez-vous enfin de tous ces crépuscules et de toutes ces aurores ? Messieurs, nous en ferons de la lumière, et sous réserve de quelques excès de production momentanés, sur lesquels nous aurons à revenir, — de la lumière, laissez-moi vous le dire, Messieurs, nous n'en aurons jamais assez !

Dans une comédie qui restera, à côté du Tartufe et du Misanthrope, comme un des plus purs chefs-d'œuvre de l'art humain, Molière met dans la bouche de l'homme raisonnable de la pièce un mot, à coup sûr typique et superbe, mais dont on méconnaîtrait singulièrement le sens, si on prétendait le prendre à la lettre, et si on cherchait à y voir, non une simple boutade du personnage, mais une maxime et comme un précepte de vie de l'auteur lui-même. Quand, pour défendre une cuisinière, convaincue, non pas de négligence dans son service, mais d'infraction aux règles de la langue, Chrysale lance à sa femme le mot fameux que vous connaissez tous ; quand il s'écrie : « qu'il vit de bonne soupe et non de beau langage ! » tous nous l'applaudissons, justement indignés, comme il l'est lui-même, contre les entravagantes colères d'une Philominte, prête à infliger à sa servante, non une réprimande, ce qui eût été excessif déjà, mais une expulsion presque ignominieuse, pour un manquement, pourtant, hélas ! bien involontaire, aux prescriptions de la grammaire et à la majesté de Vaugelas ! Tous, nous comprenons que cet homme soit, à cet heure-là, à bout de patience, et qu'il en ait assez, enfin de ce milieu impitoyable, où tout doit se dire noblement, et où l'esprit ne désarme jamais. Oui, sans doute, il en a jusqu'à

Digitized by Google

la satiété, Chrysale, du bel esprit, et du beau langage ; et l'on ne saurait s'étonner, en conscience, qu'il se soit, dans un moment d'humeur, laisser entraîner jusqu'à en dire quelque mal ; mais croyez bien que le mot a été, chez lui, plus loin que la pensée, et que, dans le fond, cet excellent Chrysale, que Molière nous représente d'ailleurs comme un homme bien élevé, et qui remplit, dans tout le reste de la pièce, toutes les conditions de ce qu'on appelait alors un honnête homme, croyez que cet excellent Chrysale, alors surtout qu'il a bien soupé, n'est pas plus insensible qu'un autre aux charmes du beau langage, non plus, sous telle ou telle de ses formes, qu'à tout autre manifestation du beau.

Mais c'est à tort que nous parlons ici du monde de Chrysale, que nous faisons appel à sa qualité « d'honnête homme » : comme si le rang y faisait quelque chose, et comme si le besoin du beau n'était pas, de tous les besoins humains, le plus universel, le plus populaire, le plus incontesté. Le beau ! mais le peuple se rue à l'assaut du beau. Pour voir des tableaux et des statues, il assiège vos galeries et vos musées ; pour entendre quelques accords de Meyerbeer ou quelques vers du vieux Corneille, il passe des heures entières, sous la pluie et sous le vent, ne trouvant pas trop payé, par une station de douze heures et une nuit d'insomnie, un fauteuil aux Français ou un parterre à l'Opéra. Le beau langage ! mais dans quelle enceinte ne trouve-t-il pas d'auditeurs, qu'il retentisse sous les sévères lambris du Palais de justice, sous la coupole de l'Institut ou dans l'hémicycle du Palais Bourbon ! Le peuple ! mais il est par-

Digitized by Google

tout, lui, où il peut-être ; et, si sa place est petite, à l'Institut, surtout aux grands jours, aux jours des grandes dames et des habits noirs, vous le retrouverez, là où les huissiers sont moins farouches, et où il peut être reçu sans billet de faveur et dans ses habits de travail : sous les voûtes de Saint-Sulpice ou dans l'immense vaisseau de Notre-Dame. Par dévotion ? je n'en suis pas bien sûr ; mais pour entendre de belles paroles et de bonnes paroles. Ah ! le beau langage, Chrysale, mais, le peuple, il ne vivrait que de cela !

Et c'est cet universel besoin, cette faim généreuse des âmes que vous prétendez contenter avec vos seuls chefs-d'œuvre ? Ah ! si c'était le lieu, comme volontiers, avec Trissotin, je vous dirais :

> Pour cette grande faim qu'à vos yeux on expose,
> Le régal d'un sonnet me semble peu de chose.

Et j'ajouterais : oui, le sonnet fût-il parfait et valût-il tout un poème ! Mais sérieusement, je vous dirai : ces chefs-d'œuvre auxquels vous prétendez nous réduire, montrez-les donc, et comptez-les ; non pas ceux d'aujourd'hui seulement ni ceux de ce siècle, non pas ceux d'un art, non pas ceux d'une langue ; mais ceux de tous les siècles, de toutes les langues et de tous les arts ; cherchez-les, réunissez-les tous sur cet océan des années où seuls ils flottent et surnagent encore ; puis faites le compte et décidez !

Rari nantes in gurgite vasto, oui, ils sont rares, les chefs-d'œuvre, et il est profond en effet le gouffre où se précipite, sans rémission et sans arrêt, le trop plein de la production intellectuelle des âges, de celui-ci surtout. Car, en cette fin de

Digitized by Google

siècle, — il faut bien arriver à le dire, — on écrit trop, on peint trop, sans doute, comme on fait trop de pendules et trop de montres, dont on ne trouve pas toujours un écoulement facile parmi les noirs du Congo. Donc on fait aujourd'hui, c'est entendu, — et ici, hélas ! on n'écoule pas non plus toujours, — trop de tableaux, trop de statues et trop de livres. Mais après ?.... où est le si grand mal ; et qui souffre en définitive de cette pléthore ? L'art, me répondrez-vous ? En êtes-vous bien sûrs ? En quoi, je vous prie, cet excès de production, sur lequel nous sommes tous d'accord, force-t-il les grands artistes à mal faire ? en quoi gêne-t-il les autres ? Faire mauvais, pour faire beaucoup ? Cela ne mène pas bien loin, quand on a un nom ; et, quand on n'en a pas, cela ne mène à rien, pas même à vivre ; demandez aux habitués de la salle des ventes ; demandez aux lugubres étalages des bouquinistes du quai d'Orsay. Ne prescrivez donc pas si sévèrement les méchants vers : cela se vend si mal, que ce ne saurait, en vérité, faire un tort sérieux à la bourse de beaucoup de gens ; laissez peindre pour le commerce au rabais, celui qui ne connait pas de fabrication plus haute : les loges de concierges seraient si tristes sans quelques cadres avec leurs toiles, et cela se vend si peu le mètre courant ! Laissez aller tous ces soupirants et tous ces aspirants de l'art jusqu'à ce qu'ils aient, — qui sait ? — affirmé leur talent, ou confirmé leur défaite ; et, même pour ces derniers, pour ceux qui ne sont plus des poursuivants, et que l'on pourrait à peine nommer des suivants de l'art, eh bien ! je vous demanderai encore, au nom de ces vaincus de la vie, engagés dans la voie douloureuse

Digitized by Google

qu'ils ne sauraient plus quitter, la grâce de les laisser vivre, peiner et souffrir ; car ces médiocrités confirmées et irrémissibles, ces gens qui, suivant vous, ne servent à rien et ne sont bons à rien, eh bien ! nous prétendons, nous, qu'ils ont leur utilité encore, en répandant, dans un monde qui a besoin d'idéal et qui n'a pas assez de ses chefs-d'œuvre, toute la quantité de lumière qui lui est nécessaire, et en faisant pénétrer, dans des couches sociales abandonnées, comme une émanation des grandes œuvres et comme le ferment indispensable à la dissémination du beau.

Il fut de mode autrefois, Messieurs, de s'amuser, — c'était à peu de frais, — aux dépens des cénacles de province, des illustrations locales, des sociétés savantes de Brives et de Landerneau. On a ri longtemps du magistrat du siège, piqué de la tarentule littéraire, généralement chauve, — c'était plus nature, — brochant, entre deux audiences, des madrigaux en style précieux, à l'usage des douairières, et des épigrammes renouvelées de Martial, à l'adresse de ses confrères du Palais. On s'est égayé, pendant des années, sur les chefs de division mélomanes, accompagnant, sur des épinettes d'un autre âge, des romances aux étoiles, et sur les receveurs sentimentaux, déclamant, dans des salons jaunes du commencement du siècle, des odes anacréontiques et des ballades du temps jadis. Sur ces braves gens, qui ne demandaient qu'à bien faire, on a déversé à flots la satire et l'ironie ; on n'a épargné aucun de leurs petits travers ; on n'a fait grâce à aucun de leurs ridicules, oubliant, pour les accabler, toutes les mesquineries réelles et toutes les petites misères des grands hommes !

Digitized by Google

Et pendant que ceux-ci mènent la grande vie, et poursuivent le succès, — oh ! pour la plupart, nous le reconnaissons, avec un souci profond de leur dignité et un respect absolu de l'art, — les petits et les humbles, ceux que nous appelons les nôtres, puisque nous avons entrepris de les défendre, — pendant que les grands s'élancent à la conquête de la fortune et à l'assaut de la renommée, — eux, les petits et les humbles, avec une bonne foi au moins égale et peut-être quelque désintéressement de plus, poursuivent, dans quelque recoin ignoré, leur tâche de diffusion et de lumière, d'initiation et de progrès !

Car ces hommes, dont on a voulu faire des envieux, après en avoir fait des grotesques, ces jaloux des grands noms et du grand art, savez-vous ce qu'ils font ? Ils répandent, eux, les jaloux et les envieux, en même temps que le goût et la connaissance des chefs-d'œuvre, la généreuse semence, — qui germera peut-être un jour, quoique le terrain soit souvent bien ingrat, hélas ! — des choses de l'esprit, du cœur et de la pensée ! Dans des milieux affairés et inquiets, obsédés par les incessantes préoccupations de l'industrialisme, du mercantilisme, de la banque et de l'agio, ils osent eux, quelquefois, à des heures qu'il savent choisir, parler d'esthétique et d'art, de poésie et de littérature. Dans ce monde provincial et bourgeois, où les attache leur modeste destinée, dans cette société égoïste et vaine, dans ce courant de toutes les basses convoitises, dans ce concert de tous les prosaïsmes et de toutes les réalités, ils chantent l'antienne sacrée de l'idée, l'alleluia de l'art, le *sursum corda* de la poésie. Et, maintenant, ces

Digitized by Google

hommes d'abnégation et de foi, de bon courage et de bonne volonté, vous pouvez les nommer, si cela vous plaît, des naïfs et des simples ; nous les appellerons, nous, des missionnaires et des apôtres. Médiocrités, soit ! et nous vous donnons le droit de les traiter ainsi, pourvu que vous nous laissiez le droit de les traiter, nous, de vénérables !

Pour vous, Messieurs, — car il ne vous déplaira pas, sans doute, que nous tirions de cette étude une moralité pour l'Académie, — on vous a fait le reproche, — et il me semble qu'il n'y a pas longtemps, — d'avoir récompensé autrefois, du temps de vos concours littéraires, des vers dont la postérité ne tiendra vraisemblablement aucun compte, non plus qu'elle ne songera à insérer les noms de leurs auteurs à la suite des quinze ou vingt poètes dont s'enorgueillit l'humanité. Il me siérait moins qu'à tout autre, à moi qui fus un concurrent aussi, de m'inscrire en faux contre le reproche que je reconnais absolument mérité, mais dont je voudrais tâcher d'atténuer la portée cependant, en montrant à ceux de nos honorables confrères qui pourrait éprouver quelques remords tardifs de leurs coupables excès d'indulgence, qu'il n'y a pas là si grand crime, — un cas de conscience à peine, — et que, pour avoir couronné quelques vers faibles, vous n'avez fait acte, en somme, ni de lèse littérature ni de lèse Académie. Vivant dans le temps, non dans l'éternité, vous n'avez pas cru devoir, n'étant qu'approximativement et par une sorte de fiction, des immortels, — juger dans le sens absolu et éternel, vous contentant du contingent et du relatif, mieux séant à la faiblesse humaine. Dans cet ordre d'idées, vous

Digitized by Google

avez admis, contrairement à l'avis de quelques-uns, qu'il y avait à vos yeux quelque distance du médiocre au pire et des intermédiaires entre l'inconscience et le génie. Mais, en récompensant des efforts qui vous avaient paru sérieux et méritoires, vous n'avez point entendu décerner à vos lauréats des brevets d'immortalité. Modestes, comme les œuvres qui vous étaient soumises, vos encouragements n'ont donc pu être, — ayez-en la tranquille conviction, Messieurs, — ni une offense à l'art ni une insulte au culte sacré du beau. Ils ont été, dans votre pensée, un hommage, au contraire, à une des plus nobles manifestations de l'art, à cette chose, grave et sereine entre toutes, qui s'appelle la poésie. Et, si vous n'avez pas eu l'honneur de faire lever, des sillons où les couvées se préparent, cet oiseau rare qu'on nomme un poète, vous avez la conscience du moins de ne jamais avoir coupé les ailes à aucun, ni marchandé la goutte d'eau et le grain de mil à ces messagers du printemps, quand il leur plaisait de venir frapper à la fenêtre de l'Académie.

Et, comme vous n'avez d'ailleurs, que je sache, encouragé que des œuvres saines, en aidant à répandre la bonne parole, vous avez, en même temps que votre mission littéraire, accompli une fonction plus haute : vous avez fait une œuvre utile, une œuvre morale. Vous avez fait autre chose encore, Messieurs : vous avez travaillé à une œuvre, chère entre toutes, à la diffusion de cette noble langue française, dont le culte nous reste, comme l'expression, à la fois la plus réservée, la plus haute et la plus pure, du patriotisme : celui que ne souille ni le sang de la revanche, ni la

Digitized by Google

boue des batailles, et qui planant au-dessus des misérables frontières des hommes, poursuit sa lutte, dans le domaine éternel de l'idée, avec cette arme d'aujourd'hui : le livre, à la conquête de cette patrie de demain : l'humanité !

Digitized by Google

Digitized by Google

COMPTE RENDU

DES

TRAVAUX DE L'ACADÉMIE

PENDANT L'ANNÉE 1890-1891

PAR

M. N. BOX, SECRÉTAIRE.

MESSIEURS,

J'allais écrire le Compte rendu de ma deuxième année de Secrétariat, avec la satisfaction de signaler que, depuis deux années consécutives, tous nos Membres avaient franchi cet intervalle sans défaillance, quand la mort du Docteur Jacob a été connue !...

Jeune d'âge, car sa quarante-neuvième année n'est par révolue, et jeune parmi nous, puisque sa nomination de Titulaire ne date que de l'année 1888, ce n'est pas lui, qui, selon les probabilités humaines, devait ouvrir la première brèche dans notre Compagnie. Mais que pèsent toutes nos conjectures dans la balance de Dieu et qui peut deviner les combinaisons impénétrables dont, pour l'ordre de l'humanité que nous ne comprenons pas, nous sommes les frêles éléments ?

Digitized by Google

Acceptons donc avec résignation cette perte prématurée et d'autant plus grande que, sans une plaquette en faveur de l'établissement d'une École réale à Sarreguemines, il ne nous resterait aucune œuvre littéraire du jeune et regretté Docteur.

Nous avons également perdu cette année, dans les rangs de nos Membres correspondants :

M. Charles Grad, industriel, membre du Parlement allemand et de l'Institut de France, et

M. Emile Mathieu, professeur à la Faculté des sciences de Nancy.

Ces pertes sont bien sensibles.

M. Ch. Grad, né à Turkheim, près Colmar, de parents vignerons, était une illustration populaire de l'Alsace actuelle. Travailleur infatigable, passionné pour les sciences naturelles, industrielles et commerciales, il a rendu à son pays, qu'il aimait avec passion, de véritables services par ses études sur les réservoirs d'eau en tant que force motrice. Il a fourni à la presse, de toutes les nuances, de nombreux articles sur les questions d'histoire, de géographie, de finances, etc... Il en est de même des Revues, parmi lesquelles on peut citer, entre autres, la *Revue catholique d'Alsace*, la *Nouvelle Revue catholique*, l'*Economiste Français*, la *Revue des Deux-Mondes*, dans laquelle figure la description bien connue de l'Alsace, sous ce titre : *A travers l'Alsace*. Parmi les ouvrages de longue haleine, M. Grad a traité, presque en même temps et non par compilations, mais d'après ses idées personnelles, partant de première conception, du *Foyer*

Digitized by Google

alsacien, des *Contes et légendes*, des *Besoins*, des *Produits*, de l'*Histoire*, des *Finances*, de la *Statistique* de l'Alsace avec les pays environnants, en même temps qu'il a fait ressortir les différences caractéristiques de cette province.

Son ouvrage, l'*Alsace illustrée* a été couronné par l'Académie française, et tous ses travaux multiples sur des sujets si divers, toujours écrits dans un style parfaitement équilibré, ont valu à leur auteur, en 1883, l'honneur d'être admis comme Membre correspondant dans la section des sciences morales et politiques de l'Institut de France.

Ces travaux dénotent une fécondité extraordinaire, et il est réellement regrettable qu'un organisme intellectuel comme celui de M. Grad se soit effondré à quarante-huit ans, au moment où l'infatigable touriste allait rendre compte de ses nombreux voyages en Europe, en Asie et en Afrique, depuis les chutes du Nil jusqu'au pôle Nord. Pour nous, il est particulièrement regrettable qu'il n'ait pu finir sa relation *à Travers la Lorraine*, qu'il avait promise au *Tour du Monde*, ainsi que le récit de ses pérégrinations en Orient.

M. Emile Mathieu, Chevalier de la Légion d'honneur, est originaire de Metz où il est né en 1835. Il a fait ses études au Lycée de Metz et a passé par l'École polytechnique. Docteur ès-sciences mathématiques, il a occupé la chaire de professeur de calcul différentiel et intégral à la Faculté des sciences de Nancy, où il est mort au mois d'octobre dernier.

Il a publié de nombreux mémoires sur les Mathématiques et fut honoré, pour ces travaux, d'une

Digitized by Google

médaille d'or de la part du Ministre de l'Instruction publique de France.

L'admission de M. l'abbé Straub, chanoine de la cathédrale de Strasbourg et de M. Paul Genay, agronome et président du Comice agricole de Lunéville, nommés tous deux Membres correspondants a rétabli le nombre de cette catégorie de nos membres, momentanément diminuée par le décès de MM. Grad et Mathieu.

Les Correspondants nouveaux étaient dignes de nos suffrages. M. le Chanoine Straub, nommé vicaire capitulaire du diocèse depuis la mort de l'évêque de Strasbourg, est Président de la Société pour la conservation des monuments historiques de l'Alsace et auteur de nombreuses notices estimées à juste titre, publiées depuis 1876, sur les monuments de l'Alsace, les œuvres d'art et le mobilier des églises de ce pays. Maniant le crayon d'une manière remarquable, tous les travaux de M. le chanoine Straub sont enrichis de nombreux dessins. Il possède en outre une des collections particulières qui peut être considérée, à bon droit, comme le premier musée religieux de l'Alsace.

M. Genay, qui exploite la ferme de Bellevue-Chanteheux, près de Lunéville, est sorti le premier de la promotion de 1867 de l'École agricole de Grignon. Outre sa présidence du Comice agricole de Lunéville, il est vice-président de la Société départementale d'agriculture de Meurthe-et-Moselle, Membre de la Chambre consultative d'agriculture de France, Syndic des agriculteurs de l'arrondissement de Lunéville. Comme agronome, il a reçu des médailles d'or dans divers concours, ainsi qu'à l'Exposition universelle de Paris, en 1889. En

Digitized by Google

1890, la grande médaille d'or lui a été décernée par la Société nationale d'agriculture de France. Il a fait de nombreuses publications dans le journal d'agriculture fondé par M. Baral, et dans d'autres journaux d'agriculture.

Pour compléter l'historique du Personnel, il y a lieu de mentionner encore, à cette place, la notice nécrologique complémentaire de MM. Terquem, père et fils, Associés-libres non résidants, décédés à quelques semaines d'intervalle, au début de l'année académique de 1887-1888. Ce travail a été présenté par M. le Président Ferrez, en souvenir des deux savants messins dont s'honore notre Société.

M. Terquem père, Olry Terquem de son nom, né à Metz en 1797 et décédé à Paris en 1887, était un savant distingué. Il s'occupait particulièrement de géologie et de paléontologie avec une ardeur infatigable, ce qui est clairement démontré par ses nombreux et importants ouvrages. Ses travaux, joints à ses titres de Membre de nombreuses Sociétés savantes, prouvent combien son érudition était recherchée et estimée, comme naturaliste et comme pharmacien.

Son fils, M. Alfred Terquem, né à Metz en 1831, mort professeur de physique à la Faculté des sciences de Lille, avait embrassé la carrière de l'enseignement en passant par l'Ecole normale supérieure de Paris. Il s'est notamment occupé des phénomènes physiques ayant trait à l'acoustique, à la capillarite, à l'optique, à la chaleur, à l'électricité. Parmi ses publications, on cite sa *Thèse sur l'acoustique* pour le Doctorat ès-sciences; ses *Études théoriques des sons* produits par la chaleur discontinue et surtout par la sirène ; un tra-

Digitized by Google

vail sur *les Phénomènes capillaires;* un *Résumé de l'histoire de la physique*, depuis son origine jusqu'à Galilée; une importante étude historique d'après Vitruve, intitulée : la *Science romaine à l'époque d'Auguste,* 2 volumes avec figures, et un travail posthume sur la *Physique expérimentale*, en collaboration avec M. Damien, de la Faculté de Lille. Ce dernier travail a été interrompu par la mort de notre collègue qui, outre ses grades universitaires, était Officier de l'Instruction publique et Membre correspondant de l'Institut de France.

Nos travaux de l'année ne se groupent pas facilement sous des *titres spéciaux.* Pour cette raison il nous a paru préférable de les relever dans *l'ordre alphabétique des noms d'auteurs* et nous vous en demandons la permission.

Dans deux réunions différentes, M. Abel s'est élevé contre ce qu'il appelle la manie d'emprunter, pour notre langue, des termes étrangers.

Son premier opuscule a pour titre : l'*Académie de Metz aux prises avec les langues anglaises et autres.* Il y est particulièrement question des termes anglais parmi lesquels figure le terme de Folk-lore, dont l'Académie a fait usage dans l'un de ses programmes de concours.

Dans un autre travail, conçu dans le même ordre d'idées, M. Abel blâme l'emploi de termes impropres, dont nous faisons souvent usage, et dont il faudrait au contraire s'abstenir. Dans l'ex-

Digitized by Google

tension de son purisme, notre collègue arrive jusqu'à exclure le terme même d'*Académie* que nous appliquons à diverses Sociétés savantes, tandis que, selon lui, ce terme ne doit être employé que pour des établissements hippiques ou d'exercices d'armes, dans lesquels on s'exerce au fleuret et au maniement du cheval, comme cela se pratique dans les manèges.

M. Auricoste de Lazarque a porté ses investigations sur trois objets bien différents : le *Moretum*, l'un des petits poèmes attribués à Virgile, le mot de *Boudique* et une *Particularité* concernant le maréchal Ney.

Après avoir donné une analyse du poème connu sous le titre de *Moret*, regardé par le savant Herzberg, comme la seule vraie idylle de la poésie latine, M. Auricoste de Lazarque discute la question fréquemment soulevée, de savoir si le Moret est bien une œuvre de Virgile. — Les opinions diffèrent : Ribbeck est affirmatif, Benoist hésitant et Herzberg semble admettre que le poème est bien l'œuvre de Virgile, qui cependant ne serait pas un poète original, mais simplement le traducteur d'une pièce grecque. Cette dernière opinion expliquerait les différences du Moretum avec la périodologie et le caractère ordinaire de la compétition et du style de Virgile, aussi bien que la concordance dans l'emploi des mots et dans la métrique.

Venant à la traduction des vers 95 et 96, qui a été le prétexte ou le motif de cette Étude, notre collègue montre comment certains commentateurs,

Digitized by Google

embarrassés par le sens difficile de ce passage, ont cru devoir faire subir au texte des manuscrits deux corrections admises, l'une par Dubner, l'autre par Benoist. Puis, entrant dans la discussion et l'appuyant d'abord sur un sens fort probable des deux mots contestés, (sens acquis par d'autres passages de Virgile et d'autres auteurs), puis, sur l'analyse même de l'action du personnage mis en scène, enfin, sur la confiance méritée d'une voix unanime, par les manuscrits de Virgile, il propose une interprétation nouvelle qui, tout en respectant le texte ancien, est parfaitement appropriée à la situation.

En même temps, M. Auricoste de Lazarque nous a fait connaître les théories fort ingénieuses et quelque peu subtiles auxquelles ont recours les commentateurs scrupuleux dans ces sortes de discussions, et lui-même, par ses citations et les déductions qu'il en tire, nous en montre l'usage.

En résumé, notre collègue conclut en restituant à Virgile, soit comme auteur, soit, au moins, comme traducteur, la paternité du petit poème qui porte tous les caractères de la plus belle époque de la poésie latine. Il voudrait que ce charmant ouvrage auquel nous sommes redevables de détails intimes sur la vie vraie des paysans latins, détails bien différents de ceux des églogues, prit place, comme idylle unique en son genre, parmi les morceaux classiques à mettre entre les mains des étudiants.

Enfin, quant au vers corrigé ou altéré depuis peu, M. Auricoste de Lazarque, se fondant sur les raisons de différents ordres qu'il a mises en

Digitized by Google

avant, et alléguant sur ce litige même, les divergences des deux savants, Dubner et Benoist cités plus haut, demande le rétablissement du texte ancien des manuscrits et propose, comme l'on s'y attend, l'adoption de son interprétation du passage difficile.

Le second travail de M. Auricoste de Lazarque a pour titre : *Une toute petite curiosité de linguistique locale* et porte sur l'origine d'un de ces mots propres du langage messin, comme il s'en trouve aussi dans d'autres contrées, mais que l'on ne rencontre pas ailleurs, dont ailleurs même on sourit.

Selon l'auteur, le mot choisi est charmant, bien trouvé, plaisant à l'oreille, disant bien ce qu'il veut dire, agréable, preste, coquet même, un amour de mot, mais qui ne figure dans aucun dictionnaire de la langue française.

Boudique est ce mot, ou un *Boudique*, comme l'on dit communément. — Mais qu'est-ce qu'un Boudique? — Un épisode de foire, habilement aménagé, fait deviner que c'est un *petit rien*, à mettre sur une étagère avec d'autres bibelots, représentant un petit homme, un bout d'homme, un bonhomme servant de jouet.

Mais d'où vient ce nom ? Est-il étranger ? Où a-t-il pris jour? Depuis quelle époque est-il impatronisé dans le pays ?

Les efforts, tentés par M. Auricoste de Lazarque pour répondre à ces questions, sont à citer, comme un exemple en plus de ce que l'on peut dépenser d'érudition et de savantes recherches pour atteindre une solution quelque peu énigmatique. Il le déclare lui-même comme conclusion finale de son travail :

Digitized by Google

« J'aurais voulu, dit-il, terminer par une asser-
« tion précise et résoudre mon problème en une
« conclusion évidente; mais, après ses divers
« plaidoyers, l'avocat se trouve aussi empêché
« qu'en les commençant; il soumet donc ses
« lumières à celles de ses lecteurs, et si, selon leurs
« appréciations, son hypothèse est fausse, il les
« prie d'en trouver d'autres. »

La troisième question, soulevée par notre collègue à titre de simple curiosité, peut paraître bizarre sinon étonnante : elle a pour but de rechercher qu'elle a été la Couleur des cheveux du Maréchal Ney.

Dans tous les cas, la réponse à cette question semble devoir être facile, car Ney est un personnage du pays, et ses portraits, ses bustes, même sa statue, sont sous nos yeux. Néanmoins un peintre qui voudrait, aujourd'hui, peindre ce portrait avec ressemblance et tous les détails spéciaux, serait certainement en peine.

D'après les recherches de M. Auricoste de Lazarque, aucun portrait ne précise exactement cette particularité de la chevelure que l'on soupçonne avoir été rousse d'après le surnom de rougeot que le Maréchal portait dans l'armée. Mais outre que cette dénomination se rapporte d'ordinaire au teint de la face plutôt qu'à la nuance des cheveux, la sculpture qui, de son côté, indique ces caractères par une gravure ordinairement plus arrêtée, plus dure, laisse également subsister tout doute à cet égard.

Toutefois, ce doute, soulevé, n'a plus de raison d'être, devant la déclaration de M. le docteur Régnier, Sarrelouisien de naissance, qui a vu son

Digitized by Google

compatriote, le Maréchal Ney, passant une revue dans leur lieu natal. Notre collègue comptait alors quatre ans d'âge et il se souvient d'avoir vu le Maréchal au milieu d'un brillant État-major. Sans avoir spécialement remarqué la couleur de ses cheveux, il se rappelle parfaitement le costume du *tonnelier Ney*, du *père Ney* comme on disait alors. Ce dernier se trouvait dans le cortège, à côté de son fils, et portait le bonnet et l'habit de l'époque, avec la culotte de velours, de longs bas blancs et des souliers à boucles. M. Régnier se rappelle ces détails; mais ce qui est plus important pour la solution de la recherche de M. Auricoste de Lazarque, c'est qu'il se rappelle en outre, avoir entendu répéter bien souvent, par des personnes de l'entourage et de la connaissance du Maréchal Ney, que celui-ci était roux.

M. Arthur Benoit a lu un manuscrit ayant pour titre : *Sur le véritable nom de la femme du général François de Mercy.*

Selon M. le Dr Bégin, le célèbre général François de Mercy, un des plus grands guerriers du dix-septième siècle, issu d'une famille sans illustration, aurait épousé une demoiselle de la maison de Schaumbourg, l'une des premières de l'Allemagne.

M. Benoît estime que le Docteur n'a pas voulu parler de la maison souveraine de Schaumbourg-Lippe et que le nom de la baronne de Mercy a dû être mal écrit ou mal lu.

Cette assertion est, en effet, confirmée par la découverte, à la bibliothèque publique de Besan-

Digitized by Google

çon, de l'épitaphe de Madame de Mercy qui fut inhumée, en 1636, dans une église de cette ville. Cette épitaphe porte les noms d'Anne-Marie de Schauembourg et ce nom qui s'écrit également Schauenbourg, appartient à une noble famille équestrale d'Alsace. Il n'est pas non plus étranger à la Lorraine; car le baron Balthazard, Capitaine à Nassau-Infanterie, épousa en 1745, au château de Hellimer, Marie-Charlotte de Gaillard, dame de ce lieu. Un de leurs fils, Balthazard Henri-Antoine, était, en 1787, Major du régiment de Nassau-Sarrebruck et comme il ne voulut point émigrer, il devint général en chef de la République. Un de ses fils, Pierre Reille, baron de Schauenbourg, naquit à Sarrelouis, fut chef d'escadron d'état-major, député du Bas-Rhin, pair de France. Renversé, en 1848, il s'occupa de recherches historiques et de peinture sur verre, et mourut très âgé dans sa propriété de Gendersheim, près de Strasbourg.

L'auteur termine son travail en faisant connaître les armoiries du baron de Schauenbourg et les circonstances par suite desquelles la sépulture de la femme du général François de Mercy se trouve dans la chapelle de l'hôpital du Saint-Esprit, à Besançon.

M. Box rend compte d'un Bulletin mensuel de 1889 de l'Observatoire magnétique et météorologique de Zi-Ka-Wei, près Chang-Hai (Chine); d'un affaissement de terrain survenu à Sarralbe et d'une pierre votive gallo-romaine trouvée à Herbitzheim-sur-Sarre.

Digitized by Google

Les observations faites dans l'établissement de Zi-Ka-Wei, fondé et dirigé par les Missionnaires de la Compagnie de Jésus sont particulièrement intéressantes pour nous, à cause de la grande similitude de notre dernier hiver avec les hivers de Pékin, et à cause d'une étude spéciale sur les orages et autres phénomènes météorologiques survenus dans le Kiang-Nan pendant l'année 1889. Les divers appareils et instruments employés sont également dignes d'intérêt et méritent d'attirer l'attention des météorologistes.

L'affaissement de terrain qui s'est montré à la Côte de Sarralbe, à proximité de l'Ermitage de la Trinité, a beaucoup fait parler de lui. On a d'abord supposé qu'il provenait de quelque vieille substruction ou d'un banc de sel gemme qui, dissous par des eaux souterraines, aurait fait fléchir le terrain. Il n'en est rien, pas plus de l'une que de l'autre de ces suppositions. Une tige de fer de cinq mètres, faisant l'effet de sonde, n'a fait connaître dans le gouffre bourbeux que de la terre délayée, mise dans cet état par l'infiltration de l'eau d'une source située en amont. A la longue, une partie de la terre délayée a été entraînée et l'affaissement de la croûte superposée s'est produit. Par les temps de pluie, le déversement de ces eaux boueuses est manifeste, en examinant leur nature, lorsqu'elles s'écoulent, plus bas, dans le chemin de la montagne.

A Herbitzheim, un bloc de grès des Vosges, du poids de 286 kilogrammes, a été trouvé dans la

Digitized by Google

démolition d'un mur de jardin. Il porte trois lignes d'inscription gallo-romaine dont les deux premières, parfaitement lisibles, renferment les initiales I H D D, puis V I C T O R I A E sur la seconde ligne. La troisième ligne, d'abord mal copiée, semblait porter les lettres A S. SHODAE, mais examinée plus attentivement et remplaçant quelques lettres adoptées par erreur, elle devient A V G V S T A E. De cette manière, le tout se lit ainsi :

I *(n)* H *(onerem)* D *(omus)* D *(ivinae)*
V I C T O R I A E
A V G V S T A E

C'est donc une pierre votive pour la Victoire d'un Empereur ou d'un Général.

Elle a été transportée au Musée de Strasbourg et, d'après le facies et l'ensemble, elle doit être parfaitement authentique.

C'est la seconde pierre de ce genre que produit Herbitzheim. La première était dédiée à Mercure par S E X T U S I V L I V S, il y manquait le troisième nom du personnage.

Placée également au musée de Strasbourg, cette première n'a pas été retrouvée depuis l'incendie de 1870.

M. Dessenon, professeur au Lycée Saint-Louis de Paris, Membre correspondant, ayant fait hommage à l'Académie du *Cours de Trigonométrie rectiligne* qu'il vient de faire éditer, M. Paul de Goy, également Membre correspondant, a fait un rapport sur cet ouvrage de mathématiques destiné

Digitized by Google

à servir d'introduction au *Cours de géométrie analytique* du même auteur.

Selon M. Dessenon, le Sinus et le Cosinus sont définis : *Les mesures des projections sur des axes bien déterminés de certains segments;* et, dans le livre en question, la théorie des projections est utilisée dès le début. Elle est la base des démonstrations des formules trigonométriques relatives aux triangles, et, de cette manière, toutes les généralisations de formules, quelquefois si longues, si fastidieuses, sont évitées.

M. de Goy ayant pu se procurer certains objets chinois ou annamites, nous a fait connaître, au moins, une partie du mobilier intellectuel des habitants de ces pays. Ces objets, que M. de Goy a mis sous les yeux, consistent en une carte géographique chinoise ou annamite, une espèce de calendrier, une espèce de jeu de cartes et un livre de remèdes.

M. Huber a fait don à l'Académie de trois cents exemplaires de texte et d'autant de séries de neuf planches de gravures in-folio, faisant connaître les beaux résultats de ses fouilles de neuf tumulus dans les bois de Cadenborn et de Rouhling. Ce travail fait honneur à l'auteur et attire l'attention des archéologues sur les pays de la Sarre où les sépultures de ce genre existent encore en grand nombre. Leur contenu est d'autant plus intéressant qu'on peut y suivre, comme dans un livre, les diverses générations de peuples superposées avec leurs rites religieux, leurs mœurs, leurs origines, etc. Sous ce rapport, le Mémoire de

Digitized by Google

M. Huber est d'un mérite réel, et les objets trouvés contribueront à relever encore la valeur de sa collection, déjà si riche en monnaies et en objets de toute nature, parmi lesquels figurent surtout les trouvailles provenant du pays de Sarreguemines.

M. Lametz s'intéresse aux grands voyages polaires, et, cette année encore, il n'a pas manqué d'appeler votre attention sur une nouvelle tentative à faire en vue de passer de l'Océan Atlantique à l'Océan Pacifique par le détroit de Behring. L'expédition nouvelle, dirigée par M. de Nansen, devra partir de la Norwège en février 1892. Elle opèrera en allant au rebours des expéditions précédentes dont les tentatives ont échoué en luttant contre le courant du Pacifique vers l'Atlantique. Le navire, destiné à l'essai de ce voyage, est construit d'une façon particulière pour pouvoir toujours se dégager et dominer les glaçons. Il sera pourvu de provisions suffisantes pour que dix ou douze hommes puissent attendre le moment favorable pour être poussés le plus loin possible vers le Nord par la mer libre, ce qui se fera probablement en août ou au commencement de septembre. A l'approche de l'hiver, la glace en se formant, s'emparera du navire, le soulèvera sur son dos et le portera vers les régions polaires intérieures. Si malgré tout, le navire est écrasé, on l'installera, avec les bateaux et les provisions, sur la glace, car il ne sera point question de revenir sur ses pas.

On présume que le trajet projeté demandera deux ans et M. de Nansen pense qu'il réussira.

Digitized by Google

Au moment où le docteur Koch, de Berlin, prétendait avoir trouvé un remède infaillible contre la tuberculose, M. le docteur Régnier, notre collègue, interpellé au sujet des microbes et de leur destruction, a soulevé le premier doute contre l'efficacité de la *Kochine*. Selon lui, la découverte du baccile de la phtisie est un véritable bienfait. Mais entre la découverte du microbe et sa destruction, il y a du chemin à faire, et la destruction ou la stérilisation lui paraît être d'autant plus difficile que l'existence de ces virus, dans les poumons, ressemble et se présente comme des ruches d'abeilles qui, attaquées et même détruites en partie, se reproduisent à l'aide de quelques survivants avec une rapidité effrayante.

Dans tous les cas et malgré l'engouement du moment et même devant des cures qui semblent décisives, il faut, d'après notre vieux praticien, ne conclure, en affaires de médecine, qu'avec la plus scrupuleuse prudence. Ce ne serait point même une nouveauté pour lui que de voir abandonner, après quelques revers encore imprévus, mais auxquels il faut s'attendre, cette découverte présentement si brillante en apparence. Cette prévision hardie ne s'est que trop et trop tôt réalisée.

M. Schuster, notre infatigable Correspondant, s'est appliqué à compiler, sous le titre de : *Une digression sur les grands mouvements atmosphériques*, les phénomènes qui ont pu être constatés dans certains courants atmosphériques que le public assimile souvent aux phénomènes astronomiques.

Digitized by Google

C'est, d'après notre collègue, un cyclone qui a sévi le 19 août 1890, d'une manière extraordinaire, sur certaines parties de la France et de la Suisse, qu'est due la suggestion de ce travail que vous avez entendu lire et dont vous avez apprécié la valeur.

La différence essentielle entre les phénomènes astronomiques et les phénomènes météorologiques y est parfaitement déterminée et si, les uns, les phénomènes astronomiques, comme les éclipses, peuvent être prévus et calculés d'une manière certaine pour leur apparition, leur durée, etc., les phénomènes, purement atmosphériques, n'offrent, au contraire, jusqu'à ce jour, aucune de ces données et ne pourront avoir quelque certitude que quand ils seront mieux connus; de là la nécessité de les observer et de grouper ces observations pour pouvoir en tirer quelque conclusion.

Le travail susdit tend surtout vers ce but et bien que, par modestie, l'auteur déclare ne l'avoir entrepris que parce qu'il peut offrir quelqu'intérêt d'actualité et ne mérite pas la publicité, vous admettrez, au contraire, qu'il renferme trop de recherches intéressantes, trop de faits généraux et même particuliers à notre contrée, pour être uniquement confiné dans nos archives.

Nous devons également à M. Schuster une *Nouvelle formule* pour la démonstration du Binôme de Newton. Elle dispense de la *théorie des combinaisons* et n'exige, pour la solution, que des connaissances algébriques dépassant celle de la multiplication.

D'après M. Huber, chargé d'un Rapport particulier sur cette démonstration : « Le travail de

Digitized by Google

« M. Schuster mérite l'impression et des félicita-
« tions à l'auteur. C'est correct et bien appliqué.
« La démonstration est parfaite. »

M. Remoissenet a bien voulu remplacer M. Schuster au poste des observations météorologiques de Metz et nous lui devons les tables de 1890-1891 (1).

Par ses fusains, M. Léon Simon continue à rappeler aux principales villes de France, le souvenir de la cité messine, leur sœur bien aimée, et à y recueillir annuellement sa part d'éloges et de lauriers.

Cette année, notre artiste a pris, successivement, part, au grand Concours artistique de l'Académie champenoise, à l'Exposition de Bordeaux, au Salon de Paris, à l'Exposition de Chaumont; aux Expositions de Périgueux, Dijon, Besançon, Amiens, Reims; à l'Exposition de Blanc et Noir de Paris, et à l'Exposition de Nancy.

Au grand Concours d'Épernay, il a obtenu la mention honorable unique pour un fusain : *Bouleaux*, près d'Orval (Belgique). Pour le Salon de Paris, M. Louis Énault a fait une critique très élogieusc de son *Passage des Tressachs* (Écosse). A l'exposition de Chaumont, il a obtenu une médaille de bronze pour un fusain: *Sous bois*, Beaufort (Grand-Duché de Luxembourg). L'Exposition de Périgueux lui a valu un diplôme, et à l'Exposition de Blanc et Noir de Paris son fusain : *Bouleaux*, près Circourt (Vosges), a été acquis par M. le Président de la République.

(1) A la date du 31 août 1893, l'Académie ne les avait pas encore reçues.

Digitized by Google

Tel est, Messieurs, le résumé succinct des principaux travaux qui ont fixé votre attention pendant le cours de cette année.

J'aurais voulu y ajouter quelques entretiens particuliers sur divers sujets extraordinairement intéressants, traités, à huis-clos, pour notre commune instruction. Mais, « tel n'est pas l'usage », me direz-vous. Cette répartie, je veux l'éviter, et je l'éviterai tant que je ne serai pas notoirement autorisé à divulger ces sortes d'intimités de nos procès-verbaux mensuels et à m'écarter ainsi de la voie de mes prédécesseurs.

Je rappellerai, cependant, que nous devons à la bienveillante générosité de M. l'abbé Bérard, le portrait au crayon de Mademoiselle de Haillecourt, fait par elle-même. C'est un souvenir doublement agréable qui ne semble par devoir être écarté de vos Mémoires. Ce portrait de la celèbre artiste messine restera d'ailleurs dans notre salle de séances, à côté de la vue ancienne de la ville de Boulay que nous devons à M. Auricoste de Lazarque.

Je rappellerai aussi, pour finir, que malgré son rôle presque effacé, notre Société n'est cependant pas totalement oubliée, ni par l'édilité messine à laquelle nous devons une subvention annuelle de 400 marks, ni par quelques personnes d'élite qui s'intéressent à notre existence.

Digitized by Google

Après le bon vouloir de notre généreux fondateur, le Maréchal de Belle-Isle, qui, pour assurer, dès 1760, la vitalité de l'œuvre qu'il venait de créer, a cru devoir l'aider non seulement de son influence et de son crédit, mais encore de sa bourse, en la dotant, pour pourvoir à ses dépenses ordinaires et à ses besoins imprévus, d'une rente annuelle de 3000 livres que nous n'avons jamais touchée; après les dons de feu Jean Baptiste Bouchotte en 1829, de Madame veuve Lambert, née Christine de Léautaud, en 1853, de M. le baron de Salis en 1875 et 1876, de M. le baron Charles de Ladoucette en 1864 et de M. le docteur Herpin de 1871, Mademoiselle Bouchotte vient de nous léguer la somme de 8000 marks dont l'intérêt devra servir à fonder un prix de vertu.

Il reste à attendre que ce capital, qui va être momentanément ébréché par les droits du fisc, soit intégralement reconstitué par les premiers intérêts annuels pour étendre ensuite, comme pour le legs analogue de M. de Ladoucette, l'axe de notre vitalité au delà de notre sphère habituelle qui, d'après nos Statuts de fondation embrasse, et a toujours embrassé, l'Agriculture, les Lettres, les Sciences et les Arts.

Puissions-nous répondre convenablement à tous ces devoirs, anciens et nouveaux, et transmettre dignement, à nos successeurs, l'héritage que nous avons nous-mêmes reçu de nos prédécesseurs, avec la mission de ne point le laisser, ni péricliter, ni déchoir!

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR LE

CONCOURS DES SCIENCES MORALES

DE

L'ANNÉE 1890-1891

Présenté à l'Académie dans sa séance du 26 Mars 1891

PAR

M. LE DOCTEUR RÉGNIER, MEMBRE TITULAIRE

Un tout brave homme, qui se dit un paysan, vous adresse une vingtaine de petites pages qu'il intitule : « Quelques réflexions d'un paysan pour servir à ceux ou celles qui entrent dans la vie. » Il les fait précéder de cette dédicace :

« Devant l'invitation bienveillante de l'Académie, je me suis enhardi à vous adresser ces quelques pages. Elles sont le résumé de presque toute une vie d'observations, et en vous les faisant parvenir, mon but est de pouvoir être utile à quelques-uns, peut-être à beaucoup. »

Chargé de l'honneur de présenter à l'Académie un court rapport sur ces réflexions, je commencerai par dire : Paix sur la terre aux hommes de bonne volonté, et certes nous devons être ici en

Digitized by Google

présence du plus digne et du meilleur des hommes. Il voudrait en quelques lignes répondre aux plus graves questions pour lesquelles des volumes ne suffisent pas. Il désire sans doute y apporter tout son bon sens, mais malheureusement les solutions ne sont pas aussi simples.

Notre auteur partage son sujet en quatre chapitres dont voici les titres :

Chapitre 1er. *De l'Ordre, loi générale.*

Chapitre 2. *De l'Amour, où il naît et se conserve, à quel signe on le reconnait, pourquoi il existe.*

Chapitre 3. *De la fausse éducation donnée aux enfants et aux jeunes gens.*

Chapitre 4. *De l'Enseignement qui devrait être donné; ne pas le suivre, ses conséquences.*

Un mot seulement sur chacune de ces divisions, et puisque le bonhomme est court soyons-le encore d'avantage.

Chapitre I. De l'ordre, loi générale. — Il y a de l'ordre dans le monde. Le soleil, la lune et les étoiles suivent un cours régulier ; notre système solaire nous ramène les saisons. Les plantes et les animaux naissent, se nourrissent, se reproduisent et meurent. Il faut donc aussi que l'homme en société se mette en ordre ; pour cela il importe qu'il fasse le bien. Or, la condition pour faire le bien, c'est d'aimer et d'être aimé. Deux petites pages suffisent à notre auteur pour nous présenter ce tableau de la nature et en tirer cette conséquence pour l'homme.

Sans autre transition, il passe au chapitre II, qu'il intitule : « De l'amour, où il naît et se conserve, à quel signe on le reconnaît, pourquoi

Digitized by Google

(qu)'il existe » ? Je crois bien que c'est l'amour seul qui du commencement à la fin le préoccupe.

Il le définit :

« L'amour est l'émanation sublime de l'âme humaine, par laquelle elle se met en possession de sa semblable, et en est possédée elle-même. Il ne peut exister qu'entre deux personnes de différents sexes. »

L'amour a quatre degrés : le jeune homme et la jeune fille se regardent et puis s'aiment, et comment ne pas voir et aimer ce qui est beau, et ce qui est fait l'un pour l'autre ; ils s'attirent, c'est-à-dire ils sont dans les bras l'un de l'autre, et enfin ils s'adorent... Tout cela est pour commencer, mais combien cet amour durera-t-il ? Autant que l'estime réciproque, car c'est l'estime qui doit être le sel qui conserve et entretient, et l'estime c'est la vertu ; l'amour doit être fondé sur la vertu, ou bien il n'y aura plus en présence qu'un mâle et une femelle, et souvent pis encore. Et encore la cause de cette absence du véritable amour dans le mariage, c'est que le jeune homme s'est trop usé avant son union avec sa légitime. Voilà deux bonnes pensées. — Donnons ici une bonne note à notre auteur.

Cependant d'après lui il est une troisième cause du désordre dans le mariage : elle est dans l'éducation de la jeunesse. De là le chapitre III, intitulé : « De la fausse éducation donnée aux enfants et aux jeunes gens. »

Quatre petites pages pour ce grand sujet.

Il est d'abord difficile de saisir la pensée de notre auteur, quand il représente l'enfant et le

Digitized by Google

jeune homme recevant de l'Eglise les enseignements de la foi ; il appelle la foi l'asservissement de la raison, tandis que nous croyions que la foi en était le plus sublime couronnement, étant l'infini divin ajouté au fini de la nature et de l'humanité.

Il donne aussi un petit paragraphe sur le prêtre dont il dit que tous ses moyens sont insuffisants pour conduire le jeune homme et la jeune fille dans la bonne voie, et il va jusqu'à dire qu'ils ne font aboutir qu'au désordre. Et pourquoi cela ? Parceque le prêtre n'est pas marié, qu'il ne connaît pas les douceurs d'un intérieur. Ceci est pour le moins étrange, comme si le sacrifice du célibat imposé au prêtre n'était pas une nécessité de son saint ministère, et comme si le sacrifice n'était pas pour tous, même dans cette matière, un haut enseignement.

Voyez donc ce que notre homme propose dans un dernier chapitre, le chapitre IV : « De l'enseignement qui devrait être donné, ne pas le suivre, ses conséquences ».

D'abord l'auteur commence par quelques bonnes réflexions où il reprend sa thèse du chapitre II : il n'y a de bonheur ni de fidélité dans le mariage que sous la sauvegarde de la vertu et de l'estime réciproque. Il arrive ensuite à une dernière thèse où il se demande qu'elle est la meilleure préparation au mariage. Il répond avec infiniment de raison que la plus digne préparation est la chasteté, c'est de n'avoir connu qu'un amour, celui qui doit unir pour la vie.

Mais hélas, dit-il, $^{90}/_{100}$ des jeunes gens mènent la vie avant de se lier, et voilà pourquoi ils ar-

Digitized by Google

rivent au mariage sans amour, étiolés, ne donnant à leurs épouses et à leurs enfants qu'un triste reste dont doivent se ressentir la suite des générations. — J'aime à croire, Messieurs, qu'il y a de l'exagération dans cette opinion de notre auteur, surtout quant à nos campagnes, Mais ici, écoutez surtout une bien étrange conclusion qui clot la petite œuvre, c'est un jugement qui n'est pas précisément celui de Salomon ni même croyons-nous d'Alexandre Dumas fils. Lisons textuellement cette dernière page.

« Ma conviction est tellement bien établie là-dessus, que si par hasard je me trouvais être Jury dans une cause en adultère de la part de cette malheureuse, comme le mari est généralement le principal témoin, comme il est nécessaire que la conscience des jurés soit éclairée, je lui ferais poser cette question par le président des assises.

S'adressant au mari :

« Avant votre mariage avez-vous eu des relations « intimes par rapport au sexe avec fille ou « mariée. »

Sur sa réponse affirmative je déclarerais l'épouse non coupable, attendu qu'elle n'aurait succombée que de la faute du mari, ne lui ayant pas conservé et gardé ce qu'il lui fallait pour la défendre, son amour.

Ainsi donc, Messieurs, si d'après l'auteur les $^{90}/_{100}$ des jeunes gens ont trop connu l'amour avant le mariage, si l'amour pour l'épouse n'a plus cette vivacité de la jeunesse, si ce n'est plus à peine qu'un restant, et si comme conséquence les conjoints ont à plaider dans une cause en adultère, qu'elle doit être la sentence du jury ? Notre

Digitized by Google

bonhomme qui veut être juriste, philosophe et moraliste répond : que la femme doit être absoute.

Or, Messieurs, où en arrivera-t-on avec une semblable doctrine ? N'est-ce pas l'adultère qui trouve son avocat et son excuse dans les $^{90}/_{100}$ des ménages suivant notre auteur ? Or, Messieurs, ne faut-il donc plus compter pour rien les devoirs dans le mariage, n'est-ce pas à une suite de devoirs et de sacrifices qu'on s'est lié par le serment et par le sacrement, et le bonheur dans la fidélité ne doit-il pas être une récompense de l'accomplissement de tous les devoirs jusqu'au sacrifice, et cela également de la part des deux époux ?

En somme, Messieurs, quelques bonnes pensées, plusieurs sophismes, voilà les quelques réflexions d'un paysan pour servir à ceux et celles qui entrent dans la vie.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR UNE

PIÈCE DE POÉSIE

Présentée pour le Concours de l'année 1890-1891

PAR

M. AURICOSTE DE LAZARQUE

Membre titulaire

Lu à la séance du 30 Avril 1891.

Rapport sur un concours qui n'existe pas.

MESSIEURS,

Quand, l'année dernière, vous avez arrêté le programme de vos Concours Vous avez très sagement éliminé le Concours de poésie.

Une pièce, une seule, vous a, quand même, été adressée. Vous avez, semble-t-il, été sensibles à cet acte de flatterie et, vous fondant sur un paragraphe dilatoire du programme, pour excuser une trop bienveillante faiblesse, vous m'avez chargé de lire et d'examiner encore cette pièce de vers. Une de plus ou de moins pour lui, avez-vous pensé, ce n'est pas là une affaire. Tel n'était pas mon avis, mais pénétré de respect pour vos déci-

Digitized by Google

sions, même un peu contradictoires, je n'avais qu'à m'incliner devant ce désir exprimé et vous n'aurez à vous en prendre qu'à vous-mêmes du moment d'ennui que vous vous êtes préparé.

Cette pièce est intitulée en gros caractères : Liberté ! grand mot, un peu vague. La conception qu'en a eu l'auteur n'a pas contribué à en éclaircir le sens. La voici en substance :

Le monde était courbé sous la tyrannie d'oppresseurs « oublieux de Rome et de Romulus et buvant *avilis et morsores* à la coupe des Lucullus ».

Une croix, qualifiée ici de « *vil gibet* » et un peu plus loin de « *fertile et doux arbre* » s'élève sur cette fange. « Elle fait l'homme libre en face d'un ciel libre » — Je ne comprends pas bien, — « et nous rend l'Egalité », je continue à ne pas très bien comprendre.

Dans la seconde partie, l'auteur définit la Liberté comme il la comprend, lui.

« C'est le cri qui monte de la terre au renou-
« veau, c'est le cri de l'insecte, au fond des grandes
« herbes, c'est la chanson du vent, c'est le mur-
« mure du ruisseau, c'est le mot *mugi* par l'Océan
« courroucé » « c'est le *cri* que l'aigle *emporte sur*
« *son aile* (!), c'est la sombre (!) clameur de l'éclair
« en furie, c'est le cri des exilés, ce fut et ce sera
« l'éternelle *folie* — folie ? — des penseurs et des
« cœurs aimants. »

Enfin, comme conclusion, « il faut aimer la Li-
« berté et la placer dans nos lois, dans nos cœurs,
« et non sur le fronton des palais. D'ailleurs Dieu,
« vengeur des opprimés, leur fera une résur-
« rection. »

Digitized by Google

On voit à quel lyrisme un peu vagabond s'est laissé aller notre auteur : on ne peut pas dire que sa pièce soit incohérente, mais elle ne se tient pas bien, la suite des idées n'y est pas du tout claire et la conclusion en est assez inattendue.

La facture et le style donneraient lieu à des critiques de détail dont je veux vous faire grâce.

Pour conclure, je reviens à ma pensée première : c'est qu'il y a lieu d'écarter purement et simplement une pièce pour laquelle vous n'avez pas de crédit ouvert à votre budget et, pour éviter une autre fois ce que les maçons appellent une fausse main d'œuvre, je vous proposerai d'inscrire à votre programme de demain : « Il n'y aura pas de Concours de poésie cette année. »

Digitized by Google

Digitized by Google

NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUR

MESSIEURS OLRY ET ALFRED TERQUEM

PAR

M. E. FERREZ, PRÉSIDENT

Lue à la séance du 30 Novembre 1890

MESSIEURS,

Dans la classe de ses associés-libres non résidants, l'Académie a perdu, à quelques semaines d'intervalle, au début de l'année académique 1887-1888, deux de ses membres les plus distingués : Messieurs Terquem père et fils ; le premier, mort après de longs jours, consacrés entièrement à la science ; le second, frappé par la maladie, au cours d'une carrière scientifique qui restait pleine de promesses.

Pour retracer avec toute la compétence désirable ces deux existences de savants, il eût convenu peut-être que l'Académie eût confié cette tâche à une plume quelque peu plus autorisée que la mienne. Je n'ai pu oublier cependant que j'avais été, sur les bancs de notre vieux lycée de Metz, l'élève du regretté Alfred Terquem ; et, puisque notre savant collègue de Goy, mon condis-

Digitized by Google

ciple sur ces mêmes bancs, a préféré, en cette circonstance, me laisser la parole, je n'ai pas cru devoir, à son défaut, récuser la tâche que vous aviez bien voulu nous confier à tous deux de faire revivre, dans vos mémoires, le souvenir de deux éminents concitoyens, qui, à des titres nombreux, ont honoré d'une façon toute particulière leur famille, leur ville natale et l'Académie.

Nous nous aiderons, pour ce double travail, de quelques notes, courtes mais substantielles, que nous devons à l'obligeance personnelle de M. le docteur Bamberger, gendre et beau-frère de nos deux confrères défunts. Nous nous permettrons ensuite quelques emprunts à la remarquable notice nécrologique de M. Alfred Terquem, lue par M. Mascart, de l'Institut, à l'Académie des sciences, dans la séance du 25 juillet 1887, travail qui nous paraît avoir fourni déjà les principaux éléments de la notice consacrée à Messieurs Terquem, père et fils, par M. Louis Figuier dans son année scientifique de 1887.

Après avoir rappelé sommairement, avec Messieurs Mascart et Figuier, que la famille Terquem avait déjà fourni à la science deux représentants distingués dans les personnes de Messieurs Olry Terquem, premier du nom, et Charles Terquem, nous aborderons de suite la double biographie de nos deux regrettés confrères.

M. Olry Terquem (1797-1887). Né à Metz, le 26 septembre 1797, M. Olry Terquem a exercé la pharmacie dans notre ville pendant de longues années. De bonne heure cependant, un goût très vif l'avait porté vers les recherches géologiques et paléontologiques, études sur lesquelles se concen-

Digitized by Google

trèrent désormais toutes les forces de son intelligence, servies jusqu'au bout par une activité extraordinaire et par une rare puissance de travail. Il nous serait difficile de vous donner ici, Messieurs, même par le simple énoncé des titres, la liste complète des travaux de cet infatigable chercheur, tant cette liste serait considérable. Devant nous borner aux ouvrages les plus importants, nous consignerons seulement dans cette notice les titres et travaux ci-après :

Mémoires et monographies sur les lingules de la Moselle (1850) ; sur un oscabrion fossile du lias de la Moselle (1852); sur un nouveau genre acéphale fossile *[hettangia]* (1853).

Paléontologie du département de la Moselle (1855).

Paléontologie et stratigraphie du grès de Luxembourg et d'Hettange (1855).

Stratigraphie et paléontologie du lias inférieur de l'Est de la France, en collaboration avec M. Piette (1865).

Série de mémoires sur les foraminifères du lias (1858), de l'oolithe (1866), du bajocien de la Moselle (1877), de l'île de Rhodes (1878) etc.

Mémoire sur la plage de Dunkerque (1876), travail qui mérita à M. Olry Terquem une médaille d'or de la société des sciences et d'industrie de Lille.

Citons encore dans un autre ordre de travaux :

Mémoire sur l'emploi des sangsues dans les établissements hospitaliers (1857).

Discours sur les progrès des sciences, à la société de médecine de Metz (1868).

Et renvoyons enfin à la collection de nos mé-

Digitized by Google

moires, pour les communications diverses faites à l'Académie de Metz par notre savant confrère, depuis l'année 1836.

Après la liste des œuvres, l'énumération des titres. M. Olry Terquem était : pharmacien de l'école de Paris (1822) ; ancien professeur des cours industriels de Metz (1833) ; membre de la société des sciences médicales de la Moselle (1835) ; de l'Académie de Metz (1836) ; de la société d'histoire naturelle de Metz (1836) ; membre honoraire de la société d'histoire naturelle de Luxembourg et de la société géologique de Vienne (Autriche) ; membre correspondant du comité des sociétés savantes près du ministre de l'instruction publique de France ; membre correspondant de l'Académie de Stanislas ; de la société linnéenne d'Amiens ; de la société d'histoire naturelle de Semur ; de la société d'émulation des Vosges.

Les autres titres de M. Olry Terquem, — et ils sont nombreux encore, — en même temps qu'ils nous donnent une idée de l'activité prodigieuse de notre confrère, nous montrent que rien de ce qui était humain, rien de ce qui était messin surtout, ne lui était étranger. Et, quand en 1872, à l'âge de 73 ans déjà, il dut quitter Metz, pour aller se fixer à Paris, il se remit au travail, dans ce nouveau milieu, avec une ardeur qui ne se démentit jamais. « Les laboratoires et les collections du Mu-
« séum d'histoire naturelle, dit à cette occasion M.
« Mascart, n'avaient pas de fidèle plus assidu ; en
« même temps qu'il poursuivait ses recherches, il
« mettait généreusement à la disposition des tra-
« vailleurs ses connaissances approfondies dans un
« domaine tout spécial. Jusqu'à l'âge de quatre-vingt-

Digitized by Google

« dix ans, il ne passait pas moins de six heures « par jour à son microscope, dessinant avec une « rare habileté les objets les plus délicats ; ce « vieillard actif, affectueux, serviable sans limite et « sans autre souci que d'être utile, faisait l'admi- « ration de tous ceux qui l'ont connu. Il inter- « rompit son travail quelques jours seulement, et « s'éteignit sans avoir la douleur d'assister à la mort « d'un fils qu'il avait tant chéri et qui devait lui « survivre si peu ».

M. Alfred Terquem (1831-1887). Né à Metz le 31 janvier 1831, M. Alfred Terquem entra à l'école normale de Paris en 1849. Successivement professeur adjoint au lycée de Metz, puis chargé de cours au lycée de Châteauroux, il revint à l'école normale en 1856, comme préparateur, puis au lycée de Metz en 1858, comme professeur titulaire. Nommé en 1866 professeur de physique à la faculté des sciences de Strasbourg, il dut quitter cette chaire en 1870 pour celle de Marseille, puis, l'année suivante, pour celle de Lille, où la mort est venu le frapper prématurément le 16 juillet 1887, à l'âge de cinquante-six ans.

Les travaux et publications scientifiques de M. Alfred Terquem se rapportent tous à l'étude de la physique, dans ses diverses branches et dans son histoire, mais plus particulièrement à l'acoustique, aux phénomènes capillaires, à l'optique, à la chaleur et à l'électricité. Citons notamment, comme études expérimentales, ses beaux travaux sur les vibrations des verges prismatiques et des plaques carrées, et sur les systèmes obtenus par des liquides visqueux avec des équipages de fils rigides; et, comme publications, sa thèse sur l'acoustique,

Digitized by Google

pour le doctorat ès sciences (1859) ; une étude théorique des sons produits par les chocs discontinus et, en particulier, par la sirène (1870) ; un travail sur les phénomènes capillaires (dans l'Encyclopédie de M. Frémy) ; un résumé de l'histoire de la physique, depuis son origine jusqu'à Galilée ; une importante étude historique d'après Vitruve : « La science romaine à l'époque d'Auguste, 2 volumes avec figures, (1885) » ; et un travail posthume sur la physique expérimentale (1er fascicule), en collaboration avec M. Damien, de la faculté de Lille (1888).

Dans son premier travail de 1859, M. Terquem a étudié un phénomène, signalé par Savart, sur les lignes nodales singulières qui se produisent lors de l'ébranlement longitudinal des verges prismatiques. Ces lignes sont dues à la co-existence de vibrations transversales ou tournantes à l'unisson du mouvement longitudinal. D'autres lignes analogues se manifestent également, quand le son transversal est à l'octave grave du son longitudinal. Il est à remarquer de plus que les vibrations ne sont persistantes que pour un accord approché entre les deux vibrations à angle droit, et que toute vibration devient impossible quand il existe un accord rigoureux entre le son longitudinal et un harmonique transversal.

M. Alfred Terquem a étudié de plus les vibrations très complexes qui se produisent dans les plaques carrées, suivant que certains points sont appuyés ou libres. La théorie et l'expérience montrent que le phénomène peut toujours se ramener à des lignes nodales equidistantes, parallèles aux côtés du carré.

Digitized by Google

Dans son travail de 1870, sur les sons produits par les chocs discontinus, M. Terquem, en appliquant la série de Fourier, montre que tous les ébranlements transmettent à l'oreille la même impression que s'ils étaient formés d'une onde condensée et d'une onde dilatée. On peut ainsi expliquer les expériences de Savart sur le son produit par quelques dents d'une roue dentée, les expériences de Seebeck sur la sirène polyphone, etc. La même théorie rend compte des sons résultants : il suffit qu'au moment de la coïncidence des deux vibrations, l'ébranlement total ne soit pas égal à la somme des ébranlements partiels, ce qui arrive fréquemment, pour que d'autres sons prennent naissance, parmi lesquels le son résultant différentiel.

Tous ces travaux originaux, d'autres encore, notamment : sur les courbes dues à la co-existence de deux mouvements vibratoires rectangulaires, sur l'explication de l'harmonica chimique, sur l'emploi du vibroscope transformé en tonomètre pour déterminer le nombre absolu des vibrations, particulièrement des sons graves, sur la théorie des battements de deux sons d'inégale intensité, sur l'interférence des sons, etc., toutes ces recherches, dans un domaine presque inexploré encore en France il y a trente ans, avaient justement attiré sur leur auteur l'attention du monde savant. Outre ses titres et grades universitaires et les flatteuses distinctions d'officier d'Académie, d'officier de l'instruction publique, de chevalier de la Légion d'honneur, notre confrère de l'Académie de Metz avait obtenu comme couronnement de sa belle carrière de savant, le titre envié de membre

Digitized by Google

correspondant de l'Institut de France. Et, puisque c'est à l'Institut que lui ont été rendus, au lendemain de sa mort, des éloges qui parlent plus haut que les nôtres, vous me permettrez, pour finir, de rendre une dernière fois la parole à M. Mascart, l'éminent confrère, à l'Académie des sciences, de M. Alfred Terquem.

« Par la droiture de son caractère, conclut M. « Mascart, par son amour du bien et sa généro- « sité, M. Terquem n'a connu que des amis. En « dehors de ses devoirs professionnels, il consa- « crait la plus grande partie de son temps à suivre, « aider et encourager le travail de ses élèves. De- « puis quelques années, il était atteint d'un mal « qui ne laisse guère d'espérance, et, quand il fut « question de le nommer Correspondant de l'Aca- « démie, il y avait lieu de craindre que cette ré- « compense si méritée d'une vie de travail ne fût « guère qu'une consolation pour ses derniers jours. « Il attendait la fin stoïquement, ayant préparé de- « puis six mois, dans un coin de son bureau une « note sur ses funérailles, qu'il désirait très simples. « avec une liste des personnes qu'on devrait infor- « mer, et jusqu'à l'argent nécessaire pour y subve- « nir. Il est mort debout, le 16 juillet 1887, dans « les bras de sa fille, qu'il entraîna dans sa chute « en criant : « Mon père, je viens ! »

Digitized by Google

PROGRAMME

DES

CONCOURS OUVERTS PENDANT L'ANNÉE 1891-1892.

L'Académie décernera, au mois de Mai 1892, des MÉDAILLES D'OR, DE VERMEIL, D'ARGENT, DE BRONZE et des MENTIONS HONORABLES aux meilleurs travaux qui lui auront été envoyés sur les sujets suivants :

I. — BEAUX-ARTS.

A traiter, au choix de l'auteur, n'importe quelle question concernant les Beaux-Arts en Lorraine.

II. MATHÉMATIQUES.

Résumer, en ses points importants, la *Théorie des propriétés projectives des figures* créée par le général Poncelet.

III. — HISTOIRE ET ARCHÉOLOGIE.

Reproduire à l'aide du dessin, de la gravure ou de la photographie, un objet ou un monument antique, appartenant à la Lorraine ou pouvant intéresser son histoire ; ces dessin, gravure ou photographie devront être accompagnés d'une description détaillée.

Digitized by Google

IV. — Industrie locale.

Rechercher et expliquer les causes de la décadence de certaines industries lorraines, autrefois très prospères, par exemple la *Tannerie*, le *Lainage*, etc.

V. — Météorologie.

Recherches sur la marche des orages dans le département de la Lorraine.

VI. — Agriculture.

1° Étude théorique du mode d'action du nitrate de soude sur la végétation, spécialement dans le but de déterminer s'il agit comme germe ou ferment, favorisant l'assimilation par les plantes des éléments nutritifs du sol.

2° Étude sur le sulfatage appliqué à la vigne, aux pommes de terre ou à d'autres plantes. Indiquer les résultats acquis.

3° Y a-t-il des précautions à prendre pour empêcher les effets désastreux des fortes gelées d'hiver?

VII. Apiculture.

Exposer les expériences les plus récentes en vue d'empêcher l'essaimage des abeilles.

Nota. — *L'Académie admettra d'ailleurs tout travail pouvant avoir un intérêt spécial pour le pays.*

Digitized by Google

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

Le règlement de l'Académie interdit toute discussion sur les questions politiques et religieuses. Les concurrents sont priés instamment de tenir compte de cette prescription dans les travaux qu'ils voudront bien lui adresser.

L'Académie n'admet au concours que des œuvres inédites.

Les mémoires présentés au concours devront être adressés, avant le 20 Janvier 1892 (*cette date est de rigueur*), à

Monsieur le Secrétaire de l'Académie,

rue de l'Évêché, 25, à Metz.

Les concurrents ne devront pas se faire connaître.

Chaque œuvre portera une devise qui sera reproduite sur un billet cacheté dans lequel l'auteur inscrira son nom et son adresse ; il attestera en outre que *son œuvre n'a été présentée à aucun autre concours.*

Les auteurs de mémoires, qui auraient pris part à des concours antérieurs de l'Académie de Metz, *auront soin de ne pas se servir des devises qui accompagnaient leurs travaux des années précédentes.*

Le billet cacheté, joint à une œuvre, ne sera ouvert que dans le cas où l'auteur aurait mérité un prix ou une mention honorable.

Digitized by Google

Cependant les auteurs de travaux qui, pour être appréciés, ont besoin d'être suivis d'expériences, pourront se nommer, afin de mettre l'Académie à même de vérifier avec eux l'exactitude des résultats indiqués.

D'après l'article 3 du règlement de l'Académie, les membres résidants n'ont pas droit aux prix proposés ; l'Académie peut leur décerner des mentions honorables.

Les membres correspondants et les associés-libres non résidants sont admis à concourir pour les prix.

Les travaux envoyés pour les concours ne sont pas rendus. Les auteurs pourront, sur leur demande, être autorisés à en faire prendre des copies au secrétariat de l'Académie.

Digitized by Google

BUREAU

DE

L'ACADÉMIE DE METZ

POUR L'ANNÉE 1891-1892.

Président d'honneur:

M. LE PRÉSIDENT DE LA LORRAINE.

Président titulaire . . .	M. J. FLECK.
Président honoraire . . .	M. E. FERREZ.
Vice-Président	M. BÉRARD.
Secrétaire	M. BOX.
Secrétaire-Archiviste . .	M. FRIREN.
Trésorier.	M. LAMETZ.

Agent: M. EUG. COLON.

Digitized by Google

Digitized by Google

II

MÉMOIRES ET COMMUNICATIONS

Digitized by Google

Digitized by Google

UNE TOUTE PETITE CURIOSITÉ

DE

LINGUISTIQUE LOCALE

PAR

M. AURICOSTE DE LAZARQUE, MEMBRE TITULAIRE

Lu en séance le 28 Août 1890.

MESSIEURS,

La science des Etymologies, c'est-à-dire l'étude des transformations progressives ou fortuites des mots, leur filiation, est, comme la Linguistique, sa mère, une science d'un abord peu facile.

Sans la connaissance de l'histoire des peuples, de leurs conquêtes, de leurs défaites, des évolutions de leur génie, de leurs croyances, de leurs affinités ou de leurs répulsions, des régions qu'ils ont habitées ou seulement traversées, sans une étude préalable de langages divers, anciens et modernes, primordiaux ou dérivés, l'audacieux, qui s'y aventure, y rencontre des abîmes d'obscurité, d'épouvantables collisions de doctrines et surtout des pièges sans nombre.

Aussi voit-on ces zélateurs profanes y prodiguer des trésors d'imagination naïve et de charabia.

Digitized by Google

C'est probablement une dépense de ce genre que je vais essayer aujourd'hui devant vous.

Chaque pays, chaque ville a gardé de ses anciennes autonomies, circonscriptions féodales ou municipales, certaines expressions, certains mots, qui lui sont propres, venus on ne sait d'où, qu'on ne retrouve pas ailleurs, que les autochtones croient fermement appartenir à la langue la plus pure, et dont les voisins font des gorges chaudes.

Un exemple : un singulier mot entendu dans la bouche d'un jeune homme de la Suisse romande, ayant l'air, d'ailleurs, de parler très purement le français. A propos d'une petite averse : « c'est une carre » (?) dit-il — « Comment dites-vous ? comment écrivez-vous cela? carre ? » — Il fut vexé d'apprendre que ce n'était pas français.

Metz, où fleurit notre Académie, n'est pas plus que le Poitou, la Bretagne, le Limousin, la Gascogne, exempte de ces petits travers dont souriaient en grandes dames la marquise de Sévigné (1), et la marquise de Créquy (2), et que, naguères, Madame Emile de Girardin montrait du doigt, sous le pseudonyme de Vicomte de Launay (3).

Tel de nos compatriotes, beau parleur en son quartier, a dû, — non sans révolte et sans surprise extrême — Littré et Noël et Chapsal aidant, avouer que, par exemple, le mot *touches* ne signifie

---

(1) La marquise *de Sévigné,* lettres.

(2) Souvenirs de la marquise de Créquy (Mémoires *apocryphes* publiés par un Sieur Cousen) T. II, chap. IV.

(3) Feuilletons publiés dans le journal *la Presse* de 1836 à 1848 sous le titre de *Courrier de Paris* et signés, le vicomte *Charles de Launay*. Réunis en 1856, ils forment 3 volumes de la *Librairie nouvelle* sous le titre : *Mme Emile de Girardin. Le vicomte de Launay*. Voyez T. III, p. 76, lettre du 1er Juin 1844.

Digitized by Google

pas en bon français les *aiguilles* d'une montre et qu'il ne devait pas, à l'imitation de sa cuisinière, dire un *cassion* pour une *casserole* (1).

Or, il est dans l'enceinte de notre forteresse un mot charmant, bien troussé, plaisant à l'oreille, disant bien ce qu'il veut dire, agréable, preste, coquet même, un amour de mot — mais qui, malheureusement, porte en lui cette tache originelle de ne figurer dans le nobiliaire d'aucun dictionnaire.

C'est...

Mais je veux vous conter l'histoire qui a autrefois attiré mon attention sur lui et sur l'irrégularité de son état civil.

Il y a quelque vingt-cinq ou trente ans la foire de Metz ramenait régulièrement parmi nous, au joli mois de mai, certains commerçants exotiques; et bon nombre de personnes attendaient scrupuleusement leur arrivée pour se pourvoir de marchandises particulières.

Tels étaient « *le Turc* », marchand juif de Tunis, fournisseur en turban d'objets de toilette aux châtelaines des environs, le Chinois « *Ko koug* » au sourire immobile et gouailleur, à qui on doit — proh pudor ! — l'introduction du patchouli dans nos murs, « Madame *Denise* », la coqueluche, pour un mois, des officiers-élèves de l'école d'application et de bien d'autres, et dont les yeux bleus sous des cils noirs, éclairaient une vente fabuleuse de pains d'épice authentiques (2).

---

(1) Expressions messines.

(2) Aujourd'hui en raison des droits de douane les pains d'épices de Dijon, de Reims, de Nancy sont, pendant toute la durée de la foire, fabriqués presque tous à Metz.

Digitized by Google

Parmi ces personnalités à apparition périodique, une femme de haute taille, de mine altière, à la voix impérieuse, aux formes plus que développées, tenait un rang non discuté. Elle se nommait Madame *Leroy*, mais était surtout connue des promeneurs sous le sobriquet de « la grosse marchande. »

Son industrie consistait dans la vente de porcelaines de toutes natures, peintes et dorées, immenses potiches, statuettes minuscules, lustres, candélabres, poteries de salon, vaisselle, vases intimes.

Or, un matin, une dame de Metz à la démarche timide, inspectait sans mot dire le miroitant étalage. Un mauvais garnement de neveu avait, dans les ébats d'un jour de congé, culbuté l'étagère aux bibelots, et il s'agissait de remplacer un petit ange bien pieux, ou un garde-française effronté, peut-être un singe jouant du violoncelle ou une bergère du Lignon estropié dans la bagarre.

L'acheteuse semblait indécise et se virait d'objet en objet sous l'œil à la fois engageant et inquisiteur de la marchande.

« Que désire Madame ? dit tout-à-coup une grosse voix.

— « Mon Dieu, Madame, je voudrais...

— « Une jardinière ? un drageoir ? un baguier ? un porte-allumettes ? une soupière ?

— « Non, Madame, je voudrais...

— « Un plat ? des assiettes ? un compotier ? des salières ? un saladier ? des porte-couteaux ? des raviers ?

— « Non, Madame, je voudrais simplement un boudique.

— « Un quoi ?

Digitized by Google

— « Un boudique, un petit boudique.

— « Encore ! — est-ce une plaisanterie ? — Boudique ! — qu'est-ce que cela ? un boudique ?

« Mon Dieu, Madame, un boudique, c'est... c'est..; un boudique c'est... c'est un boudique. »

Et voilà comment *la grosse marchande* n'apprit pas ce jour là ce que c'est *qu'un boudique.*

Plus heureux qu'elle, Messieurs, vous avez tous, enfants, dessiné des *boudiques* sur vos cahiers de collège et plus tard, devenus hommes — et académiciens — vous surprenez-vous, peut-être, à interpeller familièrement quelque enfant d'un «Toi, tu n'es qu'un *Jean-boudique* » et vous entendez, sans songer à réprimer leur peu de zèle à l'endroit de la pureté grammaticale, vos voisins qualifier de *boudique* un homme au-dessous de la taille ordinaire, nommer *boudique* aussi certains jouets destinés aux enfants. A Metz on fait souvent précéder ce mot de l'appellation générique de Jean ainsi : « Jean Boudique » ; tu n'es qu'un Jean Boudique ». Dans plusieurs parties de la France on dit fréquement d'un petit bonhomme ; « C'est un Jean Bonhomme ».

D'où vient ce mot ? est-il étranger ? a-t-il pris naissance dans le pays ? depuis quelle époque s'y est-il impatronisé ?

A cette dernière question il est déjà difficile de répondre, car c'est là surtout un mot de la langue parlée et on ne le rencontre pas, que je crois, dans la langue écrite de nos vieux chroniqueurs.

J'avais toujours pensé qu'il était un dérivé de *boutd'homme*, expression non moins en honneur chez les écoliers, mais à qui Rabelais a depuis longtemps donné un brevet de nationalité.

Digitized by Google

« Ces petits boutsd'hommes (lesquels en Ecosse l'on appelle manches d'estrilles, sont vouluntiers choléricques. La raison physicale est parce qu'ils ont le cœur près de la rate » (1).

Mais alors la formation rationnelle devrait être *boutd'hommique* ; et la disparition de l'*homme* paraît au moins singulière, quoiqu'on puisse alléguer que *boutd'hommique* était bien long, bien imposant, et que la contraction rendait l'épithète plus expressive, mieux appropriée à la taille du bonhomme.

Une autre objection, c'est que la finale *ique* n'est pas souvent employée comme dérivé. On la rencontre pourtant quelquefois.

Cette terminaison *ique* ou plutôt *ic* se rencontre surtout en Bretagne, Jeannic, Pierric, etc. Dans la partie bretonnante du département des Côtes du Nord, ou tout au moins près de Lannion, on emploie les deux mots de *Boudet* et de *Boudic* pour désigner un petit bonhomme, et *boudet* y passe pour l'expression française et boudic pour la corruption celtisée de *boudet*. Dans le Morbihan (dialecte vannetais) on ne connaît ni l'une ni l'autre de ces deux expressions.

Jeannique, *Perriquet*, sont bien dérivés de *Pierre* et de *Jean*. Ces noms *Jeannique* et *Perriquet* ne sont pas lorrains, il est vrai, mais nous disons *Coliche*, *Catiche*, *Niniche*, — et *iche* vaut *ique Perriquet* et *Perrichet* sont même chose.

Cherchons ailleurs une formation plus rapide, passant par moins de circuits. Malheureusement, pour la rencontrer, il nous faut faire un détour.

(1) Pantagruel, L. II, cap. XXVII. Les éditions portent un autre mot que *rate*.

Digitized by Google

Chacun de vous connaît, au moins de nom, le très antique philosophe-apôtre-législateur *Bouddha*, le *Bouddha sakya-mouni*, dont Madame Mary Summer vient de nous donner l'histoire, précédée d'une introduction par M. Foucaux, professeur au collège de France.

Un manuscrit sanskrit, que l'on possède, a ramené l'attention sur un ouvrage de S. Jean Damascène, intitulé « *Barlaam et Josaphat* », dont on a dès longtemps contesté l'entière véracité (1).

Les doctrines bouddhistes s'y mêlent aux enseignements de l'Évangile. C'est l'histoire d'un jeune prince indien, Josaphat, converti par un moine chrétien, Barlaam, et s'en allant mourir saint ermite dans le désert.

La tradition indienne, antérieure à saint Jean Damascène (2), offre à peu près les mêmes péripéties et semble en avoir été le modèle. Le jeune prince Bouddha, au milieu des jouissances de la richesse, du pouvoir et de l'amour, est frappé d'un profond dégoût de la vie à l'aspect des mystérieuses misères de ce monde, la vieillesse, la maladie, la mort, et s'enfuit au désert.

Pardonnez-moi cette disgression. Elle ne m'était

---

(1) Voir l'article saint Jean Damascène, au 7 mai, dans les « *Petits bollandistes* », par Mgr P. Guérin, Paris, 1880.

Les Acta Sanctorum, die sexta Maii, T. II, p. 110, dans l'article « de Joanne Damasceno », publié dès 1680, renvoie pour l'histoire de Barlaam et Josaphat aux saints honorés le 27 novembre « ... in iis autem [scriptis] quæ ipsius Damasceni insigniuntur, putat Billius numerandam Barlaam ac Josaphati historiam, quam alii Joanni Sinaiti adscriptam volunt : quod ad eorum anniversarium diem XXII Novembris examinare licebit ». Or l'immense publication des savants hagiographes n'est pas encore arrivée à cette date.

(2) Saint Jean Damascène, prêtre savant, né à Damas vers l'an 676, mort vers 760.

Digitized by Google

pas inutile pour vous intéresser au sujet que je visais — à Bouddha et pour vous amener à penser que le nom de Bouddha a pu pénétrer en Europe avant les neiges d'antan.

Au XVI^e^ et au XVII^e^ siècle les Hollandais pratiquaient un commerce actif avec le Japon, la Chine et tout ce qu'on appelait alors les Indes Orientales, et les maisons des riches armateurs d'Amsterdam fourmillaient de porcelaines précieuses et étranges rapportées de ces pays lointains (porcelaines, soit dit en passant, aujourd'hui recherchées avec ardeur par les Chinois eux-mêmes.)

Parmi ces curiosités se trouvaient bon nombre de ces figurines accroupies, à tête branlante, que nous appelons des magots chinois ; et, par suite de quelques souvenirs confus, pourquoi les bons hollandais n'auraient-ils pas donné à ces magots le nom de Bouddha qu'ils avaient certainement entendu au long cours de leurs expéditions ?

Or, les terminaisons *quin, quien, Kin* ne sont pas rares en Hollande ; et qui nous assure que les enfants ou les serviteurs malins de la grave maison n'en ont pas affublé quelque Bouddha-magot (1) ?

De là à *boudique* et à une provenance hollandaise de ce mot le chemin ne serait pas long...

---

(1) Une anecdote récente trouve ici sa place. On vient d'inaugurer un buste de Théophile Gautier, dû, je crois, à sa fille à Judith (Mad. Catullte Meudès) qui fait de la sculpture d'amateur et de *japoniaiseries*. A cette occasion quelqu'un demandait à celle-ci la liste de ses œuvres... « Ah ! j'ai fait aussi quelques Bouddhas. » Elle ne voulait évidemment parler que de magots. Il y aurait lieu ici de faire le rapprochement avec poussah, par lequel on désigne souvent un magot chinois. Poussa est paraît-il, en Chine, le dieu de la porcelaine.

Digitized by Google

si le rêve que je viens de faire éveillé se trouvait, par hasard, être une réalité et si l'orthographe, deux *d* au lieu d'un, ne s'y opposait (1).

Boudique aurait ainsi signifié d'abord un *magot*, un *nabot* ; et c'est justement le sens que lui donne M. Lorrain dans son glossaire du patois messin bien à tort, suivant moi (2).

Le mot *boudique*, à Metz et dans les environs n'implique nullement aujourd'hui le sens de magot, d'être contrefait. Nous ne dirions pas d'un cul-de-jatte : « C'est un boudique. »

Mais il est possible que nos ancêtres, peu délicats dans leurs amusements et pour qui l'aspect des infirmités humaines était un sujet fréquent de plaisanteries (3), y aient attaché ce sens.

Le mot a eu son évolution? eh, bien! M. Darmstetter (4) nous a appris à ne pas nous émouvoir pour si peu et M. Guizot n'a-t-il pas dit autrefois avec une vérité profonde : « Quand une société a « duré longtemps et sa langue aussi... le temps a « fait entrer dans le sens de chaque terme une « multitude d'idées qui se réveillent dès qu'on les « prononce et qui, ne portant pas toutes la même « date, ne conviennent pas toutes au même « temps (5). »

Chez nous *boudique* est un enfant de petite

(1) Boudd'ha, avec deux *d*, est le surnom du Gotama Sakia mouni, le fondateur du Bouddhisme et signifie tout ce qu'il y a de mieux dans la sagesse humaine, tandis que Boudha avec un seul *d* n'est plus que celui qui sait et aussi le nom de la planète Mercure et par suite celui du Mercredi, Bud'ha-vâra.

(2) Bodique s. m. magot, nabot. M. (Metz) boudique (Glossaire du patois messin par Lorrain, Nancy 1876).

(3) Voir Rabelais, Cervantès, Scarron, etc.

(4) *La vie des mots*, par Darmstetter, Paris, 188 .

(5) Guizot, *Cours d'histoire moderne*, 7e leçon, 30 mai 1828.

Digitized by Google

taille, mais bien fait et même alerte, le mot s'emploie amicalement envers lui ; c'est aussi un homme petit, mais non rabougri ou tortu.

Le nain des romans de chevalerie excitait la terreur ou le rire par son aspect hideux ou grotesque. Mais plus tard les auteurs mirent en scène des nains sveltes, gracieux, intéressants.

L'intelligence prenait le pas sur la force et la grandeur de la taille.

Éliante ne dit-elle pas que l'amant voit dans la naine

« Un abrégé des merveilles des cieux (1)? »

Le doyen de Saint-Patrick n'a-t-il pas mieux doué, du côté de la cervelle, les petits *boudiques* de Lilliput que les énormes géants de son second voyage (2) ?

Old-Nick (Eugène Forgues) analysant les petits mystères inhérents aux tailles anormales a fait battre la géante par la naine (3).

La vive et mignonne Fenella a, aux yeux du lecteur, la préférence sur la douce Alice Bridgenorth (4).

Shakespeare a créé complaisamment Titania (5).

Je m'arrête, car des exemples féminins ne sont pas ici de saison. Il ne nous viendra jamais à l'idée de dire d'une femme, quelque petite qu'elle soit « C'est *une* boudique. »

Le mot n'a pas de féminin.

Mais on dira bien d'une femme de toute petite

(1) *Le Misanthrope*, Acte II, Sc. VI.

(2) Swift, *Voyages de Gulliver*.

(3) *Petites misères de la vie humaine*, par Old-Nick et Grandville, Paris 1843.

(4) Walter Scott, *Péveril du Pic*.

(5) Shakespeare, *Le songe d'une nuit d'été*.

Digitized by Google

taille : « C'est *un* boudique » absolument comme nous disons dans nos campagnes d'une paysanne active et robuste : « C'est un cheval à l'ouvrage. » Nous nous gardons bien de dire : « C'est une jument. »

Avant d'aller plus loin, signalons, d'après M. Lucien Adam (1), et comme jalon, le mot *Boudâ* au village d'Allain (arrondissement de Toul) où il désigne un enfant gras et bien portant.

Et, détail à noter à titre de curiosité, le mot *Bouda* en Abyssinie, chez les Gallas, signifiant sorcier. (*Voyage en Abyssinie*, par Combes et Tamisier, Paris 1843. T. II, p. 267 et passim.)

Une étymologie possible encore pourrait surgir du mot *Boudin* avec la même idée primitive de magot pour son dérivé.

Le Boudin en effet ne se pique pas d'élégance et, confectionné par petits bouts, il peut, quand il a passé par l'épreuve du « gril », prétendre à la tournure d'un petit pansu débraillé.

Son origine est ancienne.

D'après le professeur Rév. Walter Skeat (2) le mot *pudding* anglais est considéré comme celtique, avec le sens de notre mot *boudin* (3) auquel est venu s'adjoindre plus tard l'acception sous

---

(1) Lucien Adam, *Les patois lorrains*, Nancy, 1881, p. 254.

(2) *Concise etymological dictionary of the english language*, par Skeat (le Rév. Walter W. Skeat, M. A. Ethington and Bosworth)*, professeur d'anglo-saxon à l'Université de Cambridge. Cet ouvrage est un abrégé de son grand dictionnaire étymologique.

* Les chaires dans les Universités britanniques portent des noms d'hommes, sans doute de fondateurs.

(3) Le mot pudding devenu français et européen avait pour sens primitif « un boyau rempli de viande, une saucisse. »

Digitized by Google

laquelle il a fait le tour du monde et des cuisines.

Skeat ajoute : « D'origine celtique ; confer l'ir-« landais *putog* (un pudding); le gaëlique *putag* « (id.); le gallois *poten* (une panse (*paunch*) un « pudding) ; le cornique, ou dialecte des Cor-« nouailles, *pot* (un sac, un pudding (1).) »

Puis il continue (2): « De plus le mot *pudding* « est allié au gallois *pwtyn* (3) signifiant un *court* « *corps rond.* »

Trouvaille qui vaut un bon point au *boudin* dans la recherche de la paternité dont nous nous occupons.

Une dernière hypothèse se rattachant à celle de *boutd'homme* ferait descendre notre *boudique* simplement du mot *bout*, pris dans le sens trivial où l'emploie le vulgaire en disant d'un homme de très petite taille « Ce n'est qu'un petit bout. »

Cette filiation serait la plus simple et la moins embarrassante sans cette malencontreuse terminaison *ique*, diminutif insolite en Lorraine, malgré nos *Tontiche*, nos *Babiche* et même tous nos *Daudiche* (4) où pourtant *iche* vaut *ique*.

---

(1) Tous ces mots semblent venir d'un radical PUT, gonfler, de la langue hypothétique qui a donné naissance au *Sanskrit*, et que l'on retrouve en dialecte suédois *puta*, être enflé. (Skeat).

(2) Section du même article indiqué par B.

(3) Ces sortes de double *o* — *w* — sont caractéristiques des dialectes celtiques.

(4) *Coliche* (Nicolas), *Daudiche* (Claude), *Catiche* (Catherine), *Niniche* (Anne), *Babiche* (Babette, Barbe), *Tontiche* (Toinette, Antoinette), etc. Ces noms se retrouvent encore dans nos campagnes. Autrefois ils étaient communs à Metz et vers 1810-1815, et plus tard encore, ils faisaient avec le nom de *Gogotte* (Marguerite) l'étonnement et la joie des jeunes officiers arrivant des autres provinces de France à l'École d'application.

Digitized by Google

MESSIEURS,

J'aurais voulu terminer ma lecture par une assertion précise et résoudre mon problème en une conclusion évidente.

Mais l'avocat se trouve, après ses divers plaidoyers, aussi empêché qu'en les commençant.

« Je soumets en tous cas mes lumières aux vôtres (2), »

et content d'avoir fourni matière à votre bienveillante critique et à une discussion plus éclairée que la mienne, j'ajouterai un vers à celui de Collin d'Harleville et vous dirai

Mon hypothèse est fausse? — Eh, bien! trouvez-en d'autres!

---

(2) *M. de Crac dans son petit castel ou les Gascons*, comédie en un acte par Collin d'Harleville, Sc. XVIII.

Digitized by Google

Digitized by Google

LE MORETUM

INTERPRÉTATION DU VERS 95

PAR

M. AURICOSTE DE LAZARQUE

MEMBRE TITULAIRE

Lu à la séance du 27 Février 1890.

Le Moret, MORETUM, est, avec le *moucheron* (culex), *l'aigrette* (cinis), la *cabaretière* (copa), le *Jardinet* (hortulus), et, si l'on veut, les *catalectes* un des petits poèmes attribués à Virgile.

Le Moret est le nom d'une préparation alimentaire fort en usage, semble-t-il, chez les paysans latins.

Ce petit poème est consacré à sa description, et les vers de Virgile constituent une véritable recette culinaire digne de figurer dans la « *Cuisine poétique* » de Monselet. Mais quelle n'aurait pas été l'horreur de Monselet pour un déjeuner au Moret!

Pour moi qui mange avec délices un crouton frotté d'ail je goûterais hardiment au Moretum.

Hâtons-nous de dire, pour n'avoir pas à y revenir, que dans nos campagnes lorraines sous le nom de *fremgeye*, dans les Flandres sous le nom de *Potekæse* (fromage en pot), dans la Meuse avec

Digitized by Google

la désignation de fromage en boîte, on compose avec du fromage blanc séché, du sel, du poivre et quelquefois des graines de fenouil une préparation assez mal odorante rappelant le Moretum et fort goutée dans les familles où on a conservé la coutume patriarcale de ne pas vendre pour la ville le lait nourrissant de la vache domestique.

Le petit poème du Moret — de 123 vers hexamètres — est charmant de toutes façons. Mieux que les Géorgiques et surtout que les Eglogues, il nous fait assister à une occupation de la vie vraie d'un pauvre paysan latin.

Hertzberg, dans la préface à sa traduction en vers de ce petit poème de Virgile, est très affirmatif quant au mérite de l'ouvrage qu'il appelle un chef-d'œuvre, l'unique vraie idylle de la poésie latine. Sa conception de l'idylle est très fine et mérite d'être citée.

« Le présent poème est une idylle dans le sens « propre du mot : un petit tableau de genre re- « présentant des choses et des occupations cham- « pêtres. Cette sorte de poésie n'est possible qu'au « sein d'une civilisation très avancée, où les « simples et naïves façons de vivre des couches « inférieures de la nation sont devenues si étran- « gères aux gens d'esprit cultivé qu'on puisse les « leur présenter sous la forme poétique comme « une intéressante nouveauté... »

« Il n'y avait pas assez de délicatesse dans l'âme « des Romains, ils avaient une trop égoïste préven- « tion de la supériorité de leur propre culture ar- « tistique pour qu'ils pussent prendre grand plai- « sir à ces tableaux sans prétention de mœurs « simples. Pour intéresser à ses imitations de Théo-

Digitized by Google

« crite les cercles de cette société exclusive, Vir-
« gile (dans les bucoliques) dut leur donner un
« charme résultant de circonstances étrangères.
« En fait, la véritable idylle n'est représentée dans
« toute la poésie romaine que par le seul et
« unique poème du Moretum (1). »

« En effet, la tâche et le mérite de l'idylle, con-
« tinue Hertzberg, consistent en premier lieu dans
« la fine observation du trait caractéristique et
« dans la représentation exacte des détails les plus
« concrets d'un cercle de vie restreint, puis aussi
« dans l'adresse avec laquelle est traitée cette dé-
« licate peinture de détails dont la composition
« doit laisser au lecteur l'impression satisfaisante
« d'un organisme complet. »

Admettons cette entente ingénieuse et métaphysique de l'idylle, le Moretum répondant à toutes ses exigences, nous n'hésiterons pas à nous y complaire comme à un petit chef-d'œuvre du genre.

En voici une analyse succincte.

Nous sommes dans une chaumière, en hiver, à la dernière heure de la nuit ; le coq chante et, dans l'obscurité, le paysan-maraîcher Simylus se lève de son grabat. Il a pour ce réveil matinal une raison péremptoire : la nourriture de sa journée à préparer. A tâtons il explore de la main le foyer recouvert de cendres et, sentant la chaleur de quelques charbons, il s'agenouille, en approche la mèche de sa lampe et avivant le feu de son souffle il se procure de la lumière.

C'est à peu près ainsi qu'en mon enfance et encore longtemps après, car

(1) Traduction de la préface au Moretum de Hertzberg, faite pour moi, au courant de la plume, par mon ami A. V.

Digitized by Google

Jam mea cycneas imitantur tempora plumas (1)

je voyais tous les matins rallumer les feux de la maison. Le soir, au moment de se retirer pour la nuit, on procédait à l'opération de *couvrir le feu* dans toutes les cheminées. Les charbons se conservaient embrasés sous la cendre. Le lendemain matin on en approchait une de ces allumettes, enduites de soufre jaune aux deux bouts, et formées d'une tige de chanvre sèche, longue d'environ 20 centimètres, et qu'à Metz une industrie toute spéciale étalait en nombreux paquets sur les marches de l'escalier de notre marché-couvert le plus rapproché du portail de la cathédrale.

Mais passons. Les allumettes chimiques, les fourneaux économiques et, probablement aussi, la déplorable destruction des arbres de nos forêts, ont changé tout cela.

Simylus songe donc à son dîner, et nous allons assister à la très curieuse et unique description de cet acte de la vie chez un pauvre paysan latin du siècle d'Auguste.

Le lumignon est placé sur une planchette ad hoc, fixée au mur. D'un maigre tas de blé, amoncelé en un coin de la cabane, Simylus extrait environ 16 livres. Il les porte à une meule qu'il met en mouvement d'une main, tandis que de l'autre, il y fait glisser le blé qui s'échappe en farine.

Mais il faut de l'eau chaude pour pétrir le pain; il appelle Cybale, son unique servante, une négresse

(1) Ovide. Tristium lib. IV. Elegia VIII.

Digitized by Google

Interdùm clamat Scybalen : erat unica custos,
Afra genus, totâ patriam testante figurâ,
Torta comam, labroque tumens et fusca colore,
Pectore lata, jacens mammis, compressior alvo,
Cruribus exilis, spatiosâ prodiga plantâ.

« Cybale ! crie-t-il de temps en temps. C'était « son unique servante, Africaine de pur sang et « dont tout le physique certifiait la patrie : che- « veux crépus et lèvres épaisses, teint noir foncé, « taille grosse et mamelles tombantes, bassin étroit « et cuisses grêles, large pied où l'étoffe est pro- « diguée (1). »

Tous les traits caractéristiques de la race nègre sont là saisis sur le vif avec une exactitude merveilleuse.

L'eau chaude arrive ; la masse est mouillée, salée, pétrie, façonnée en disques plats et marqués de traits formant des carrés.

impressis æquo discrimine quadris.

Un malheureux boulanger de Pompéi venait aussi de marquer ses pains de pareilles empreintes lorsqu'il fut enfoui à côté d'eux sous la poussière du Vésuve. Ces pains noircis, charbonnés, mais conservés dans leurs formes, sont venus après 1800 ans attester l'exactitude absolue de la description de Virgile.

Entre temps notre négresse a balayé un coin de l'âtre, elle y place la pâte, la recouvre de tuiles et empile des braises chaudes par dessus.

N'est-ce pas encore ainsi que les mexicains préparent leurs *tortillas* et que dans d'autres contrées la farine est moulue, pétrie et cuite dans les cases encore primitives de certaines peuplades.

(1) Traduction de Val. Parisot, dans l'édition Panckoucke.

Digitized by Google

Simylus a assuré la pièce fondamentale de son repas, mais en homme avisé il veut y joindre une restaurante friandise.

Il n'y a ni jambon, ni quartier de porc accrochés à la cheminée, en revanche un fromage rond, traversé à son centre par un brin de genêt pend aux solives, à côté d'un paquet d'aneth. Voilà son affaire.

Passant à son jardin — 25 vers fort curieux nous initient en cet endroit à la culture maraîchère des paysans tels que Simylus — notre homme y va rassembler certaines plantes nécessaires à son projet. C'est de l'ail, de l'ache, de la rue et de la coriandre. Tous ces ingrédients sont pilés et amalgamés avec le fromage en une pâte qui n'est ni blanche ni verte, mais exhale une odeur fort piquante, car notre héros pleure en manœuvrant son pilon, comme un simple cuisinier de nos jours en râpant du raifort. Du sel, de l'huile et un peu de vinaigre sont incorporés au mélange. Simylus donne encore quelques coups de pilon, puis raclant avec deux doigts les bords intérieurs du mortier, afin de ne rien perdre,

Tum demum digitis mortaria tota duobus
Circuit,

du tout il façonne une boule et le Moret, ainsi conditionné, prend cette forme et acquiert son nom.

... Inque globum distantia contrahit unum,
Constet ut effecti species nomenque Moreti (1),

(1) Ce vers semble indiquer que le Moretum est préparé secundum morem. C'est l'avis de Dübner dont le commentaire s'exprime ainsi : ut verè possit et re et nomine haberi moretum, quippè prorsus ut oportebat confectum.

Les allemands ont traduit Moretum par Kräuterklotz, ce qui

Digitized by Google

Voilà notre bonhomme tranquille pour un jour, Il chausse une paire de bottes, couvre son chef d'un large chapeau, attèle ses bœufs et va à la charrue.

Tel est ce charmant petit poème, unique en son genre, auquel nous devons de si curieuses révélations et dont la facture est d'un art achevé. Je m'étonne qu'on ne le fasse pas traduire aux cours des études classiques. Les Géorgiques, les Bucoliques sont merveilleuses, et le Mantouan le toujours aimé et toujours lu et relu ; mais son petit poème du Moret intéresserait les écoliers au même point et avec plus de fruit, ce me semble, que la fameuse recette donnée au berger Aristée pour repeupler ses colonies d'abeilles (1).

LE MORETUM EST-IL DE VIRGILE ?

Certains commentateurs confiants ne soulèvent même pas la question. Tel est Philarète Chasles, qu'il ne faudrait peut-être pas citer comme une autorité. Dans le chapitre de l'antiquité, intitulé « un fragment de la vie de Virgile » où il est question des « loisirs de Virgile », de la *copa*, il dit : « Vers les dernières pages du Virgile de « Heyne, édition que tout homme de goût doit conser- « ver comme un trésor d'érudition sans pédantisme,

---

veut dire boule d'herbes — ingrédients végétaux pilés, et triturés ramassés en boule dans le centre du mortier.

En français nous disons le Moret. Littré ne donne pourtant pas ce mot au sens du Moretum. Le supplément non plus.

(1) Géorgiques IVe liv. V. 317 et suiv. le poétique épisode d'Aristée.

Digitized by Google

« vous trouvez une trentaine de vers, etc. » c'est pour la *copa* ; et plus loin : « Rapprochez ce morceau précieux du Moretum du *même auteur* » et c'est tout.

Pour d'autres, l'attribution de ce petit poème à Virgile est quelque peu contestée.

Benoist, dont le commentaire trop vanté n'est, en général, que la simple mention des commentaires des allemands, ne se prononce pas catégoriquement.

« Le Moretum, dit-il, est admis par Ribbeck « comme étant de Virgile. Il s'appuie sur le « témoignage de Donat, de Servius, sur celui des « *manuscrits* dans lesquels le poème se trouve con- « servé, sur la note recueillie par Isaac Vossius, et « pense que jusqu'à ce qu'on ait des preuves for- « melles que le Moretum n'est pas de Virgile, on « peut le lui laisser. Hertzberg, à l'avis duquel je me « rangerais plutôt, est d'une opinion contraire. « Selon lui, le Moretum est un des morceaux les « plus achevés que la poésie latine nous ait trans- « mis du genre des idylles. Celles de Virgile ont « un caractère différent. Les scènes rustiques y « sont présentées avec plus d'ornements étrangers « à l'action même, avec une expression de senti- « ments plus propres au poète, avec une étude « moins exacte du détail concret. La période n'est « pas non plus virgilienne dans le Moretum, où « les propositions se succèdent avec une simplicité « absolument nue, une absence complète de toute « rhétorique. D'ailleurs, ni dans la construction « des vers, ni dans l'emploi des particules, Hertz- « berg ne trouve rien qui soit indigne de Virgile, « et avec Lachmann, il regarde le Moretum comme

Digitized by Google

« une production du meilleur temps de la poésie « latine. »

Hertzberg, dans sa préface, discute longuement ce que Benoist ne fait que résumer d'après lui. La fin de cette préface est assez ambiguë : après avoir dit nettement que le Moretum n'est pas de Virgile, mais seulement une production de l'époque Virgilienne, Hertzberg semble admettre que le poème est bien réellement l'œuvre de Virgile qui, cette fois, n'y serait pas un poète original, mais simplement un traducteur. Voici son argumentation : « Les hommes les plus versés dans la langue « poétique des Romains ont le droit d'admettre « que ce poème est un produit de l'époque virgi- « lienne. Ceci étant établi, nous n'avons aucun « motif de révoquer en doute la notice transmise « par le manuscrit ambrosien (manuscrit de Milan), « suivant laquelle Parthénius, le maître qui en- « seignait à Virgile la langue et la littérature « grecques, aurait composé en grec le poème du « Moretum, et Virgile l'aurait imité, ou, pour « mieux dire, traduit. Et si cette traduction était « d'une exactitude littérale — comme l'emprunt « que Virgile a fait à Parthénius de vers entiers « dans plusieurs autres de ses poèmes rend la « supposition vraisemblable — alors s'explique- « raient les divergences du Moretum avec le carac- « tère ordinaire de la composition et du style de « Virgile, aussi bien que sa concordance dans « l'emploi des mots et de la métrique ».

Cette supposition de Hertzberg est fort plausible. Mais n'est-il pas possible que Virgile n'ait pas eu dans de premiers essais les belles façons de dire et la tournure un peu pompeuse qui en a fait un

Digitized by Google

modèle pour les réthoriciens, ou que plus tard il ait voulu essayer son talent à une poétique plus simple ?

Certains vers du Moret, où la rhétorique élégante du divin maître n'a pas laissé de s'introduire, ne dépareraient pas des passages des Géorgiques.

Extubitorque diem cantu prædixerat ales (V. 2)
Tonsa Ceres rapido silicum decurrit ab ictu (V. 27)
Interdum fessæ succedit læva sorori (V. 28)

Mais ceci n'est pas une argumentation probante. Je trouverais plutôt un motif de laisser le Moret à Virgile dans cette façon inimitable de décrire qui lui est propre. Il serait impossible, a-t-on dit, de relever dans les Géorgiques un mot employé à faux. Or reportez-vous à la description du cheval des Géorgiques

Illi ardua cervix
Argutumque caput, brevis alvus, obesaque terga ;
Luxuriatque toris animosum pectus. Honesti
Spadices, glaucique ; color deterrimus albis,
Et gilvo
(Georg. L. III. v. 79 et suiv.)

il est impossible de ne pas être frappé de la ressemblance du trait avec celui du portrait de la négresse cité plus haut. Le style a été tenu de la même main.

On connait l'histoire contée par Val. Parisot (1) d'un de ses amis aux prises avec un maquignon, et, armé du texte de Virgile, réduisant à néant

(1) Poésies diverses de Virgile, édition Pazckoucke. Notes par Val. Parisot.

Digitized by Google

toutes les exagérations de l'habile hâbleur. Or, est-ce qu'un étudiant novice n'ayant d'autre souvenir que le portrait de Cybale, ne satisferait pas le plus rigide examinateur d'anthropologie qui l'interrogerait sur les caractères de la race nègre d'Afrique ?

Prenons donc note en passant de l'aptitude toute virgilienne de l'auteur du Moret aux descriptions détaillées, et exactes jusqu'à en devenir scientifiques.

Le vers 30 du Moretum :

Agrestique suum solatur voce laborem

est rapproché par Dübner du vers 293 du 1er chant des Géorgiques.

Interea, longum cantu solata laborem

On a rapproché le *O bona pastoris* (1) du *moucheron* et le magnifique

O fortunatos nimium sua si bona norint
Agricolas (2)

et la première invocation n'a pas paru au commentateur avoir été l'essai ou la prélude de la seconde.

Néanmoins des compositions antérieures ont, de temps à autre, fourni aux auteurs des réminiscences fort habilement mises en œuvre.

Le vers 81 du Moretum :

Indè domum cervice levis gravis ære redibat

(1) Culex, v. 57.
(2) Géorgiques L. II, v. 457.

Digitized by Google

m'a tout l'air d'être le frère — aîné ou cadet, c'est ce que je ne saurais décider — du 35e de la 1re Eglogue,

Indè unquam gravis ære domum mihi dextra redibat

Virgile, lui-même n'a-t-il pas là repris son bien où il l'avait déposé ?

Le hasard met sous mes yeux un exemple de reprise du même genre. Le vers devenu célèbre (1) de Tartuffe

ELMIRE.
Oui, je suis au supplice.
TARTUFFE
Vous plaît-il un morceau de ce jus de réglisse (2)?

est bien évidemment, chez Molière, un emprunt à son Dépit amoureux

MASCARILLE
Vous voyez le supplice.
VALÈRE
Cela se passera. Prends du jus de réglisse (3).

Vous riez ? Cela ne prouve rien. Je ramasse, comme Molière, mes armes où je les trouve. Il n'est d'ailleurs pas facile de rencontrer des exemples à l'appui de cette thèse. Les premiers essais des auteurs, sinon peut-être ceux des auteurs dramatiques représentés, sont rarement restés en notre possession.

Ce rapprochement du v. 81 du Moretum avec le v. 35 de la 1re Eglogue a échappé à M. Benoist,

(1) Voir Mémoires de Fleury.
(2) Tartuffe, acte IV. sc. v.
(3) Le Dépit amoureux, acte v, sc. II.

Digitized by Google

dans sa belle édition de Virgile ; mais le vieux Dübner, dans l'édition elzévirienne de Didot, ne manque pas de mettre en note : confer Ecl. I. 35. Il n'ajoute à cela du reste aucun commentaire.

J'arrive enfin au texte que, dès l'abord, je voulais seulement éclaircir, et dont l'examen a été le point de départ de l'étude préliminaire que je viens de mettre sous vos yeux.

Il s'agit de l'interprétation des vers 95 et 96.

...Servatum gramine bulbum
Tingit aqua...

dans le morceau mettant en scène Simylus occupé à manipuler son Moret.

Ac primum, leviter digitis tellure refossâ,
Quatuor educit cum spissis allia fibris ;
Inde comas apii graciles, rutamque rigentem,
Vellit, et exiguo coriandra trementia filo.
Hæc ubi collegit, lætum consedit ad ignem,
Et clarâ famulam poscit mortaria voce.
Singula tum capitum numeroso cortice nudat,
Et summis spoliat coriis, contemptaque passim
Spargit humi atque abicit. Servatum gramine bulbum
Tingit aquâ, lapidisque cavum demittit in orbem.
Hinc salis inspergit micas ; sale durus adeso
Caseus adjicitur; dictas super ingerit herbas ;
....

Je traduis :

Pour commencer il creuse un peu la terre du bout des doigts, en tire quatre têtes d'ail avec leurs fibres épaisses; il cueille ensuite de l'ache à la délicate chevelure, de la rue à la tige rigide et de la coriandre dont la ramure effilée tremblotte.

Digitized by Google

Muni de cette récolte il va s'asseoir près du feu qui l'égaie et, élevant la voix, demande le mortier à sa servante. Il dégage chaque tête d'ail de ses nombreuses pellicules, et la dépouille de l'espèce de cuir qui la termine à sa base (1); il jette à terre ces débris dédaignés et les disperse du pied. Retenant en main les bulbes, par leurs feuilles vertes, il les plonge dans l'eau ; puis les jette dans le creux sphérique du mortier. Il les saupoudre de grains de sel, y adjoint le fromage durci par la salaison et, par dessus, entasse les plantes citées plus haut.

Or, nulle part, je n'ai vu rendre ainsi le sens difficile de

Servatum gramine bulbum
Tingit aquâ...

et mon interprétation est en contradiction avec tous les traducteurs, sauf pourtant avec Panckoucke qui, lui, ne traduit pas du tout le mot embarrassant et dit tout simplement :

Il conserve le bulbe, l'humecte, etc.

comme si ce terrible *gramine* n'existait pas.

Sans m'arrêter au mot *humecter*, expression peu exacte appliquée à un bulbe, de sa nature lisse et imperméable, observons seulement que l'oubli volontaire de traduire *gramine* est un moyen peu honorable de tourner la difficulté.

Hertzberg, lui-même, si fidèle, en général dans sa traduction en vers allemands, opère devant le danger la même retraite prudente (2).

(1) Quiconque a tenu à la main une tête d'ail et examiné sa structure extérieure ne s'étonnera pas de cette traduction de *summis coriis*.

(2) ... doch schont er die Keime des Knollens, taucht sie in Wasser.

« Mais il épargne les germes du tubercule, les plonge dans l'eau ». (Hertzberg.)

Digitized by Google

Le texte que donnent les manuscrits est bien :

Servatum gramine bulbum

A proprement parler *gramen* veut dire en latin, gazon, herbe des prés, terre couverte d'herbe et

Servatum gramine bulbum
Tingit aquâ

Se traduisant littéralement par : il trempe dans l'eau le bulbe conservé par du gazon, n'offre pas un sens bien défini. On a même cru reconnaître qu'il n'en offrait pas du tout et, au siècle dernier (?), le professeur Jahn (1) fit la correction adoptée par Dübner

SERVAT CUM *gramine bulbum*
Tinguit aquâ (*a*)

en donnant à *gramen* le sens de *plante herbacée* et rapportant le *gramine* du texte à l'ensemble des plantes, autres que l'ail, que vient de cueillir Simylus.

Dübner ajoute en note ; SERVAT CUM : *emendatio Jahnii pro vulgari* SERVATUM.

Mais Dübner, qui commente les passages les plus clairs, s'est bien gardé d'expliquer son *servat cum gramine.*

Benoist donne une toute autre version : il a suivi la leçon de Haupt, de Ladewig et de Ribbeck et il écrit :

Servatum in germine bulbum,

(1) Je ne sais pas en quelle année vivait Jahn. Le seul érudit de ce nom que mentionne Vaperaau (Dictre des littérateurs) était un théologien Viennois.

(2) *Tinguit* forme de *tingit.*

Digitized by Google

il ajoute que c'est une leçon de Schrader, admise depuis Sillig (1) et il commente : « *In germine, dépouillé de ses enveloppes, tel qu'on le prépare pour le semer.* » D'abord, il aurait dû dire *planter*, c'est le terme propre : on sème des graines, on plante un tubercule ; enfin on ne dépouille pas l'ail de ses pellicules pour le planter. Mais il faut avoir fait du jardinage ailleurs que dans son cabinet et avec ses livres pour ne pas être exposé à ces petits lapsus.

Schrader, Sillig, Jahn, Benoist même ressemblent ici, selon moi, à ces graves solitaires qui, fatigués de ne pouvoir résoudre les combinaisons d'une *patience* rétive, y introduisent une carte qui la dénoue.

Mais cela s'appelle tricher, et la conscience a quelque chose à y redire, d'autant plus que les manuscrits de Virgile « s'imposent, a-t-on dit, au respect de la critique » avantage que n'ont pas tous ceux des œuvres d'Horace, les *Odes*, parait-il, ne nous ayant été conservées que par des manuscrits médiocres et récents.

Avec la version donnée par Dübner :

Servat cum gramine bulbum,
Tinguit aquâ

les herbes ne sont plus, comme dans celle de Sillig, séparées des bulbes de l'ail dans le lavage à l'eau, car *tingit* et *demittit*, comme *servat*, ont

(1) Le plus notable travail du XVIII^e^ siècle est celui de Schrader, de qui Heyne cite à chaque instant les *Emendationes*. Dans notre siècle, Sillig, chargé de préparer les petits poèmes pour l'édition Heyne-Wagner, fit une revue nouvelle des manuscrits, et publia le texte devenu classique jusqu'à ces derniers temps. (Introduction de M. Benoist au 3^me^ volume de son édition de Virgile).

Digitized by Google

pour régime *bulbum cum gramine*, et l'on doit traduire :

« Il conserve le bulbe avec les (autres) herbes, il les passe dans l'eau, et jette le tout dans le creux du mortier. »

Mais alors pourquoi plus loin le poète aurait-il dit :

dictas super ingerit herbas
(il entasse par dessus les herbes susdites)

si ces herbes sont déjà dans le mortier ?

Suivant moi, cette objection ruine la leçon suivie par Dübner.

J'accepterais plus volontiers celle de Benoist avec son sens d'*ail dépouillé* — c'est bien l'ail mis au mortier par Simylus — mais ne sont-ce pas des yeux prévenus qui ont su lire *servatum in* pour *servatum* tout seul, et *germine* pour *gramine* ? Les manuscrits sont-ils si mal écrits qu'il faille les interpréter? est-ce un manuscrit ou plusieurs qui ont permis de songer à la transformation des mots qu'on avait lus tout autrement, pendant plusieurs siècles, car ce n'est qu'au siècle dernier que Schrader a songé à cette correction, et rien ne nous renseigne sur les causes qui l'y ont déterminé.

Aujourd'hui, en semblable occurence, la reproduction photographique du passage contesté pourrait et devrait mettre les pièces du procès sous les yeux de tous.

Continuons : pourquoi Simylus lave-t-il ses aulx à l'exclusion des autres plantes? Ah! voilà! l'ail de Simylus n'est pas un ail sec et conservé comme celui dont on se sert habituellement dans nos cuisines: il vient de l'arracher de son jardin,

Digitized by Google

et le collet, après que le bulbe a été dépouillé de ses multiples enveloppes a retenu nécessairement des parcelles de terre que le prudent Simylus ne tient pas à rencontrer sous sa dent. Il faut le laver, et, pour le plonger dans l'eau, rien n'est plus naturel et plus commode que de le tenir par la partie herbacée, par ses feuilles.

L'utilité de ce lavage s'explique parfaitement avec *servatum gramine* tandis que, avec les autres leçons, il n'a nullement sa raison d'être, un bulbe d'ail épluché étant, de tous les ingrédients réunis par Simylus, celui qui demande le moins d'être lavé.

Ceci tranche la question, ce me semble, d'autant que le texte des anciens manuscrits répond tout à fait à cette interprétation :

Servatum gramine bulbum
Tingit aquâ

Je donne à *gramen* le sens de verdure, feuilles. L'ail a effectivement de longues feuilles vertes sortant du bulbe, et par lesquelles on peut le tenir et le manier. Et ce sens de *feuilles* pour *gramen* est tout aussi bien et mieux justifié, je crois, que, par exemple celui de *chiendent* ou de *racines*, sous lequel, d'après le dictionnaire latin-français d'Alfred de Wailly, il a été aussi employé par Virgile. De plus pour *gramine* pris au sens de tige verte herbacée, je peux alléguer l'autorité de Cicéron qui (d'après Lebaigue) a employé *hasta graminea*, lance de roseau; d'où je m'imagine que, pour les latins, *gramen* voulait bien dire toute espèce de tige herbacée.

Il me reste à répondre d'avance à une objection sérieuse qui pourra m'être faite :

Digitized by Google

« Pour que votre traduction du *servatum gramine*, *tenu par la tige herbacée*, ne soit contestée par personne, il faudrait prouver que *servare* a été employée par les Latins, non seulement dans le sens de garder, conserver, retenir, mais aussi dans le sens de tenir à la main. »

Ma traduction a répondu à cette attaque. Je n'ai pas dit : *tenant à la main*, mais *retenant* en *main*, ce qui est bien un *sens* du verbe *servare*. Que dit le texte :

Contemptaque passim
Spargit humi atque abjicit. Servatum gramine bulbum
Tingit aquâ.

Simylus jette à terre ce qui lui est inutile et le disperse du pied. (Mais) *retenant* en *main* par leurs feuilles vertes...

L'opposition de texte est bien rendue: d'un côté Simylus rejette, de l'autre il retient. Ceci répond, je crois, à toutes les objections qu'on aurait pu me présenter par la comparaison des différentes interprétations du vers, aussi de Virgile:

Visitator curvam servans sub imagine falcem
(Enéide. Liv. VII, v. 179)

(Tenant *encore* à la main la serpe recourbée)
Dict. latin-français de Charles Lebaigue.

seul cas, je crois, où *servare* présente ce sens.

(Voyez à propos de ce vers Liv. VII, v. 179, Lebaigue, Duvaux et Hertzberg qui dit « hält noch », il tient encore, il retient; je n'ai pas dit autre chose et cela est en situation).

J'ajoute, pour la satisfaction des grammairiens, que *servatum gramine* est une application de la règle de Lhomond: « Teneo lupum auribus. »

Digitized by Google

Personne ne voudra maintenant, je l'espère, contester une interprétation naturelle, qui n'entraine aucune correction au texte des manuscrits et qui n'offense nullement le génie de la langue latine.

« Retenant le bulbe par ses feuilles, il le trempe dans l'eau, puis le jette dans le mortier. »

Et remarquons-le encore, Simylus doit broyer les feuilles de l'ail aussi bien que le bulbe, cette partie ayant des vertus aromatiques aussi fortes pour le moins que celles de l'ache et de la rue : de plus c'est un paysan très économe, l'auteur l'a dit plus haut :

Quid enim contractior illo ?
(v. 78)

parcimonieux, qui ne jette rien de ce qui peut être utilisé.

Aux curieux qui voudraient savoir si mon interprétation, nouvelle, vient d'une étude approfondie du texte, ou seulement d'une fantaisie de mon imagination, je répondrai : A vrai dire, ni de l'une ni de l'autre. Ma cuisinière, plongeant, devant moi, dans un sceau d'eau des poireaux qu'elle venait d'arracher au jardin, et les agitant dans cette eau en les tenant par leurs tiges vertes, avant de les employer à confectionner la soupe flamande qu'elle méditait, a fait à mes yeux la lumière sur ce passage discuté du Moret.

Tel le marquis de Belloy, voyant à San-Remo son hôtesse broyer l'ail et le serpolet dans un mortier et le remplir d'eau bouillante, eut la vive perception que, en dépit des commentateurs entêtés, la Thestylis de la 2me églogue :

Digitized by Google

Thestylis et rapido fessis messoribus æstu
Allia serpillumque herbas contundit olentes.

songeait à une Pestada et non pas au Moretum (1).

En résumé et pour conclure, je maintiens que le *Moret* appartient à Virgile. On s'est fondé, pour lui en contester la paternité, sur des différences de composition et de style. Mais a-t-on songé que l'on comparait une bluette à de grands poèmes ? D'ailleurs on découvre aussi dans le *Moret* des qualités toutes spéciales à Virgile.

En fut-il autrement, une différence de facture qui peut exister entre le *Moretum* et les poésies classiques de Virgile aurait peu d'importance à mes yeux pour empêcher d'attribuer le *Moretum* à l'auteur des *Bucoliques*.

Celui qui ne connaîtrait de Victor Hugo que les *Odes* et les *Ballades* et même les *Feuilles d'automne*, et qui découvrirait, sans nom d'auteur, telle ou telle pièce de la *Légende des Siècles*, songerait-il à attribuer cette pièce à Victor Hugo?

Quant aux corrections de la version latine ancienne du vers 95, les divergences de Dübner et de Benoist avaient déjà ébranlé ma confiance en leur infaillibilité et le gros bulbe d'ail que je viens d'arracher au jardin et d'installer devant mes yeux, sur la table où j'écris ces lignes, avec son *cortice numeroso* (ou *nodoso*) et ses *coriis*, et que j'ai plongé dans ma cruche en le retenant par son *gramen* avant de lui faire cet honneur, me

(1) Marquis du Belloy (chevalier d'Ay): *Virgile à San-Remo*. Paris, Michel-Lévy.

Digitized by Google

dit qu'un ignorant comme moi, qui habite la campagne, qui voit ce qui s'y passe, qui entend l'herbe pousser et comprend parfois son langage, a beaucoup moins de chances de se tromper aux paroles d'un jardinier comme Virgile, qu'un académicien latiniste qui cherche ses gloses dans la comparaison de ses livres et dans son cabinet.

Digitized by Google

SUR LE

VÉRITABLE NOM DE LA FEMME

DU

GÉNÉRAL FRANÇOIS DE MERCY

PAR

M. ARTHUR BENOIT, MEMBRE TITULAIRE

Lu en séance le 31 Juillet 1890.

Le docteur Bégin, dans sa Biographie des hommes illustres de Longwy qu'il publia à la suite de l'histoire de cette ville par le notaire Clauteaux (Metz, 1829), dit que le célèbre général François de Mercy, un des plus grands guerriers du dix-septième siècle, né d'une famille sans illustration (1), avait épousé une demoiselle de la maison de Schaumbourg, l'une d'une premières de l'Allemagne. Je ne pense pas que le docteur ait voulu parler de la maison souveraine de Schaumbourg-Lippe. Le nom de la femme du baron de Mercy a dû être mal écrit ou le savant auteur messin a mal lu.

Car M. Jules Gauthier, archiviste du département du Doubs, a trouvé dans les manuscrits de J. Chifflet, déposés à la Bibliothèque de la ville de Besançon, l'épitaphe de Madame de Mercy qui

(1) Feu Schmit de la Bibliothèque Nationale fait naître le général vers 1605, au château de Mercy ? ?

Digitized by Google

fut inhumée en 1636 dans la chapelle de l'hôpital du Saint-Esprit de cette ville, édifice occupé de nos jours par des écoles, le Mont-de-Piété et le temple protestant.

Voici cette épitaphe telle qu'elle se trouve dans « les inscriptions des églises et chapelles de Besançon », par M. J. Gauthier, publiées dans les *Mémoires de l'Académie de Besançon* (1882).

« Cy git très illustre et très honorée dame Anne-Marie de Schauembourg, femme de très illustre et très honoré seigneur François baron de Merci, colonel d'infanterie et général de bataille pour le service de Sa Majesté, laquelle mourut à Besançon, le 23 décembre MDCXXXVI. »

On y voyait quatre quartiers de sa famille et de celle de son mari.

Madame de Mercy était donc non une Schaumbour (2), mais une Schauenbourg (Schauenburg), noble famille équestrale d'Alsace, qui n'est pas étrangère à la Lorraine allemande, car le baron Balthazard, capitaine à Nassau-Infanterie, épousa le 30 juillet 1745, au château d'Hellimer, Marie-Charlotte du Gaillard, dame dudit lieu; un de leurs fils, Balthazard Henri-Antoine, né à Hellimer le 15 juillet 1746, fut reçu cadet gentilhomme du roi de Pologne, Stanislas, duc de Lorraine et de Bar, le 14 mars 1761 à Lunéville. En 1787, il était major du régiment de Nassau-Sarrebruck, cavalerie. Il ne voulut pas émigrer et il devint général en chef des armées de la République. Sa mort arriva en 1831. On voit son nom gravé sur l'arc de triomphe de l'Étoile. De son mariage avec la baronne Sophie-Albertine d'Ichtersheim, il eut

(2) Bégin répète l'erreur dans la Biographie de la Moselle. Metz, 1829, III, 31.

Digitized by Google

plusieurs enfants, entre autres Pierre Reille, baron de Schauenbourg, né à Saarlouis, chef d'escadron d'état-major, ancien député du département du Bas-Rhin, ancien pair de France. Renversé en 1848, il charma les loisirs de sa retraite forcée par des recherches historiques et des travaux sérieux sur la peinture sur verre. Il mourut très âgé dans son château de Geudertheim, près de Strasbourg.

Les barons de Schauenbourg portent d' « Azur à un sautoir de gueules à la bordure engrêlée d'argent et d'azur. »

Il n'est point étonnant de voir Madame de Mercy à Besançon en 1636. Elle avait suivi son mari dans la ville libre impériale et peut-être y avait-elle été atteinte d'une de ces maladies néfastes qu'engendra la terrible guerre de Trente ans. On sait qu'au mois d'août 1636, le duc de Lorraine Charles IV avait reçu l'ordre d'aller au secours de Dôle assiégé par le prince de Condé. Les troupes de Lorraine se mirent en marche ainsi que le régiment de Mercy cantonné dans le Luxembourg. Le succès fut prompt car le prince dut lever à la hâte le siège et la province fut évacuée, mais ce ne fut pas pour longtemps. La guerre fut portée ailleurs et Mercy, promu général d'artillerie en 1638, alla montrer sa valeur sur d'autres champs de bataille. Il mourut couvert de blessures, le lendemain de la bataille de Nordlingen, le 4 août 1645, et sur sa tombe on grava cette laconique inscription : *Sta, viator, heroem calcas.*

Digitized by Google

Digitized by Google

NOTES

CONCERNANT

L'HOTEL SAINT LIVIER

A METZ

PAR M. N. BOX, SECRÉTAIRE

Lu à la séance du 27 Juin 1890.

M. de Tinseau ayant sollicité l'intervention de l'Académie en faveur de la réparation de cette ancienne *maison franche*, j'ai recherché dans l'*Austrasie* ce qu'en dit M. de Bouteiller, dans plusieurs chapitres intitulés : « Souvenirs de l'hôtel Saint-Livier. »

D'après la tradition, qui n'a jamais varié dans Metz, ce serait là que naquit et vécut saint Livier, le glorieux martyr, vénéré encore de nos jours ; mais outre cette particularité, déjà fort recommandable, cette antique maison, flanquée de la tour carrée qui la domine, commande l'attention par l'élévation de sa façade percée de petites fenêtres à meneaux et surmontée d'une ligne de créneaux. Elle est aussi, à peu près, le seul exemple d'architecture civile antérieur au treizième siècle que possède la ville de Metz.

Selon M. de Bouteiller, cette grande tour carrée à sept étages, qui s'élève à côté d'elle, devait for-

Digitized by Google

mer un poste d'observation précieux, avant que la cathédrale fut construite. Elle formait alors le point le plus élevé de la cité. Deux anciens plans du seizième siècle montrent qu'encore à cette époque une seconde tour jumelle s'élevait à l'extrémité d'une terrasse crénelée le long de la rue des Trinitaires; sa valeur défensive était donc importante. Ses caves renferment encore de belles colonnes à section quadrifoliée dont le caractère byzantin est bien marqué. Les sculptures qui décorent les fenêtres, les petites colonnes, accolées aux meneaux, présentent un type à part, réellement intéressant, dont nous chercherions en vain autour de nous d'autre spécimen.

Il ne faut pas sans doute exagérer la valeur de cette antique construction, ni au point de vue de l'art, ni au point de vue de l'archéologie civile et militaire. Mais on peut dire qu'il est à désirer qu'elle demeure longtemps debout, avec les trois ou quatre autres maisons qui rappellent encore le *vieux Metz*, pour conserver à la ville ce cachet d'ancienneté vénérable qui s'en va se perdre tous les jours et qui établit la différence des villes nées d'hier, de celles qui, comme Metz, comptent un glorieux passé de vingt siècles..

Que n'est-il possible d'évoquer le souvenir de tous les faits saisissants que l'hôtel Saint-Livier a vu se produire dans ses murailles ou au pied de ses créneaux ? Ce serait une grande partie de l'histoire de Metz qui se déroulerait sans interruption pendant un espace de plus de huit siècles. Mais il y a bien peu d'indications à recueillir pour cette reconstruction des annales de ce vieil hôtel, muet témoin de tant de choses passées;

Digitized by Google

à peine peut-on, de loin en loin, signaler un trait qui forme, ainsi que disait un romancier célèbre, un clou auquel il est possible d'accrocher un tableau; tableau de genre ou tableau d'histoire, aux couleurs mal dessinées peut-être, aux couleurs ternes et froides, mais tableau vrai, sincèrement composé, où les figures sont des portraits ressemblants et non flattés; où le peintre n'a pas cherché à embellir son œuvre par des traits d'une agréable mais vaine fantaisie.

Cette petite galerie de tableaux est cependant collectionnée, quelque modeste, quelque obscure qu'elle puisse être. M. de Bouteiller présente quelques-unes des esquisses qui la composent, dans cinq chapitres de l'*Austrasie*, année 1862, pages 471, 503 et 551.

Dans la *Vie de Saint-Livier* écrite récemment, l'auteur, M. l'abbé de Tinseau, chanoine honoraire de la cathédrale de Metz, rapporte ces mêmes détails de M. de Bouteiller ; seulement il indique qu'il les a puisés dans un rapport à la Société d'archéologie (l'ancienne) au lieu d'en faire l'honneur aux publications de l'*Austrasie*, sa sœur aînée.

Digitized by Google

Digitized by Google

L'AFFAISSEMENT

A LA

MONTAGNE DE SARRALBE

ET LA

DERNIÈRE PIERRE VOTIVE GALLO-ROMAINE

DÉCOUVERTE A HERBITZHEIM

PAR

M. N. BOX, SECRÉTAIRE

Lu en séance le 30 Octobre 1890.

J'ai appelé, il y a déjà quelques semaines, l'attention de l'Académie sur un affaissement de terre survenu à la Montagne de Sarralbe et sur la découverte à Herbitzheim, d'une pierre votive de l'époque gallo-romaine.

Présentement, je suis en mesure de fournir de plus amples développements sur ces particularités.

L'affaissement a été une mystification pour les archéologues. Il s'est produit, sous les pieds d'un cheval de labour, le 21 mai dernier, au canton Schore ou Schoren, à proximité du cimetière de Sarralbe, à cinquante mètres environ de l'angle formé par la route carrossable de Sar-

Digitized by Google

ralbe à la Montagne et au village d'Eich, dans un champ appartenant au meunier du moulin de la Montagne situé sur l'Albe.

La première ouverture constatée à la surface du sol était circulaire, d'un diamètre d'environ 0,50 centimètres. Elle s'est agrandie au-delà d'un mètre, sous les efforts du cheval pour se dégager, et on put constater l'existence d'un vide souterrain présentant assez exactement un tronc de cône d'environ deux mètres de profondeur dont la plus grande surface, placée en regard de l'ouverture supérieure, avait près de cinq mètres de diamètre.

Au premier moment, on avait cru à l'existence d'une cave ou d'une chambre ; mais une tige de fer, de cinq mètres, ayant pu être enfoncée sans difficulté, ne constata aucune trace de maçonnerie et fit connaître, d'après l'aspect du limon adhérent, que le vide provenait d'infiltration d'eau qui, à la longue, avait entraîné la terre. Du reste, l'épanchement de cette eau, chargée de parcelles terreuses, se fait et se remarque, par des temps de pluie, à peu de distance plus bas dans le chemin de piéton de Sarralbe à la Montagne.

La pierre de Herbitzheim a été découverte, en septembre 1889, dans la démolition d'un mur de jardin. Elle est en grès et pèse 286 kilogrammes. L'inscription qu'elle porte est tracée sur trois lignes dont la dernière est assez peu lisible. Les deux premières portent les caractères suivants :

Digitized by Google

I H D D
V I C T O R I A E

La troisième ligne a été d'abord copiée ainsi. A S S H O P A E et ne put être déchiffrée, la copie étant défectueuse et devant probablement être remplacée par A V G V S T A E.

De cette manière, il faudra lire :

I *(n)* H *(onorem)* D *(omus)* D *(ivinae)*
V I C T O R I A E
A V G V S T A E

et alors, elle présente un vœu fait pour la *Victoire* d'un Général ou d'un Empereur.

La trouvaille a été transportée au Musée de Strasbourg et, d'après le *facies*, il ne saurait être question de douter de son authenticité.

C'est la seconde pierre votive trouvée dans ce village. La première était dédiée à Mercure par S E X T V S I V L I V S. Il manquait le troisième nom du donateur. Elle avait été également transportée à l'ancienne Bibliothèque de Strasbourg; mais, depuis l'incendie de 1870, elle n'a pas été retrouvée.

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR LE

BULLETIN MENSUEL

DE

L'OBSERVATOIRE

MAGNÉTIQUE & MÉTÉOROLOGIQUE

DE

ZI-KA-WEI

Près Chang-Hai (Chine)

PAR

M. N. BOX, SECRÉTAIRE

Lu en séance le 27 Janvier 1891.

L'observatoire de Zi-ka-Wei, dont nous recevons les Bulletins mensuels, depuis plusieurs années, a été fondé, comme vous le savez, par les Missionnaires de la Compagnie de Jésus. Ils dirigent cet établissement depuis 16 ans et chaque année une typographie, également fondée et dirigée par eux, à l'orphelinat de Tou-sè-wè, livre à la publicité un volume grand in-4° de plus de 200 pages, avec cartes, figures et tableaux relatant les observations magnétiques et météorologiques de la contrée.

Cette station de l'Extrême-Orient est située à 7 mètres d'altitude, sous une longitude de $7^h56^m24^s$

Digitized by Google

Est de Paris et une Latitude de 31° 12′ 13″ Nord. Par sa position géographique, à l'Est d'un vaste continent, baigné par une mer immense, elle offre une grande analogie avec notre station géographique, à nous, à l'Ouest du continent européen, et les observations météorologiques, qu'on y enregistre, ont d'autant plus de valeur qu'elles offrent de grandes analogies avec celles de notre pays.

Ainsi les deux mois de froid que nous subissons en ce moment, et qui feront compter notre hiver de 1890-1891 parmi les hivers rigoureux, ont tous les caractères d'un hiver chinois.

A Pékin, la température moyenne d'un hiver normal est de 3° au-dessous de zéro et les températures les plus basses n'atteignent pas 15° ; le thermomètre y accomplit ses variations dans un intervalle peu étendu et, d'un jour à l'autre, il présente peu de variation ; avec cela les nuages et l'azur se partagent le ciel ; à terre, l'humidité atteint à peine quelques degrés et les brouillards sont presque entièrement absents. La neige, de son côté, ne fait que de courtes apparitions et, malgré cela, des dégels sérieux n'existent pas. Par suite, le sol, presque toujours dénudé, subit un rayonnement continuel qui fait naître une congélation d'environ soixante centimètres de profondeur.

Ne sont-ce pas, pour nos froides journées écoulées et d'après nos observations déjà enregistrées, les phases de notre hiver de 1890-1891 ?

Et, s'il en est ainsi pour l'hiver, n'y a-t-il pas lieu aussi de rechercher dans la même contrée et en été, des analogies avec d'autres phénomènes atmosphériques, touchant la pluie, les vents, les

Digitized by Google

trombes, les aérolithes, le tonnerre, la foudre, les halos, les aurores boréales et d'autres, dont les caractères, convenablement établis, comparés et classés, pourront fournir enfin à la Météorologie les données qui lui font encore défaut ?

Le Bulletin de Zi-ka-Wei livre, pour l'année 1889 et pour chaque mois séparément, les observations faites sur :

la pression de l'atmosphère,
la température de l'air,
la richesse hygrométrique de ce fluide,
la déclinaison et l'intensité magnétiques,
la direction et l'intensité des vents,
la nébulosité,
la quantité d'eau évaporée à l'ombre,
la quantité d'eau reçue à 1 mètre de hauteur du sol,
l'intensité de la radiation solaire,
et, enfin, sur la quantité d'ozone de l'air.

Il relève, en particulier, les perturbations extraordinaires occasionnées par les bourrasques, un grand nombre de typhons et un tremblement de terre ressenti en 1889, à Schang-Hai et à Zi-ka-Wei, dans la nuit du 27 au 28 décembre, entre 2 h. $^1/_4$ et 2 h. $^1/_2$ du matin, comparé au dernier tremblement de terre à Chang-Hai en 1879, le 4 avril à 3 h. 35 du matin.

Les allures des typhons et des bourrasques sont très faciles à suivre d'après leurs trajectoires figurées sur des tableaux spéciaux.

Une étude particulière sur les orages dans le Kiang-Nan, durant l'année 1889, complète la série des perturbations qu'il est également facile d'apprécier au moyen d'un certain nombre de planches,

Digitized by Google

jointes à ce travail, et relatant les courbes du baromètre, du thermomètre, de la direction et de la force du vent pour chaque orage.

Enfin, pour faciliter l'appréciation et la comparaison des observations faites à Zi-ka-Wei, le Bulletin de la station énumère la liste et les types des divers instruments qui ont été employés, en 1889, pour l'étude des divers phénomènes magnétiques et météorologiques.

Inutile d'ajouter combien tous ces renseignements offrent d'intérêt aux météorologistes et aux personnes disposées à se livrer à ce genre d'études sur un point quelconque du globe.

Digitized by Google

ÉTUDE

SUR LES

COURANTS ATMOSPHÉRIQUES

PAR

M. AIMÉ SCHUSTER, MEMBRE AGRÉGÉ-ARTISTE

Lu en séance le 28 Août 1890.

PRÉAMBULE.

Le mardi 19 août 1890 (1), certaines parties de la France et de la Suisse ont été désolées par le passage d'un cyclone. Des centaines de maisons ont été détruites, des forêts entières ont été abattues ; des hommes et des animaux ont été en grand nombre tués ou blessés, soit par la foudre, soit par les débris des édifices projetés par la violence de la tempête. D'autres ont péri ensevelis sous les ruines de bâtiments qui se sont effondrés. Les villes de Dreux (Eure-et-Loire) et de Saint-Claude (Jura) ont été particulièrement éprouvées.

En Suisse, les cantons de Vaud et Neufchâtel ont été ravagés, des forêts ont été rasées sur une étendue de 20 kilomètres et sur une largeur de 200 mètres.

(1) Le Dimanche 17 Août 1890, au matin, orage d'une grande violence à Tours et aux environs. — En certains lieux, il est tombé des grêlons de 350 gr.

Digitized by Google

En présence de l'émotion causée par des désastres aussi récents, nous avons pensé qu'une digression sur les grands mouvements atmosphériques présenterait quelque intérêt d'actualité, et c'est à ce titre que nous la présentons à l'Académie.

Nous n'avons pas d'ailleurs la prétention de demander l'insertion dans les Mémoires de notre Société du travail que nous allons lire, les considérations qui s'y trouvent développées ne présentant pas, en ce qui nous concerne, un caractère suffisant de personnalité.

Le public confond souvent, l'une avec l'autre, l'astronomie et la météorologie. Et pourtant un abîme sépare ces deux sciences. Autant l'une est précise et admirable dans ses calculs et dans ses prévisions, autant l'autre est incertaine et peu satisfaisante, quand elle essaie de prédire les grands mouvements atmosphériques. Le commencement et la fin d'une éclipse de soleil ou de lune se calculent d'avance, pour un lieu donné, à une fraction de seconde près. Il n'en est pas de même d'un orage ou d'une tempête. Depuis les beaux travaux des Képler, des Newton et des Laplace, les lois de la mécanique céleste sont connues, tandis que celles qui régissent les phénomènes de l'atmosphère sont encore à trouver. Cependant depuis un peu plus d'un tiers de siècle, on a fait des efforts pour découvrir ces dernières et l'on ne saurait, sans injustice, se refuser à reconnaitre que ces efforts ne sont pas restés tout à fait impuissants.

Digitized by Google

Ce fut une catastrophe qui donna l'impulsion au progrès qu'on a fait dans cette direction. Le 14 Novembre 1854, une violente tempête se déchaîna sur la mer Noire, où se trouvaient les flottes alliées de l'Angleterre et de la France. Cette tempête détermina la perte du vaisseau le *Henri IV*. Elle avait exercé ses ravages d'abord sur l'Europe occidentale, puis avait progressé peu à peu vers l'Est et finalement avait atteint les côtes de Crimée au bout de trois ou quatre jours. Cette particularité frappa le Maréchal Vaillant, qui provoqua une enquête des météorologistes de l'Europe.

Cette enquête confirma ce que l'on avait reconnu sommairement : à savoir qu'une onde ouraganique, se manifestant par une forte dépression dans la colonne barométrique, s'était transportée dans un espace de quatre jours environ, des côtes occidentales de l'Angleterre jusqu'à la mer Noire, et que, par suite, si un service d'avertissements télégraphiques avait été organisé entre une station avancée de l'Ouest et la Crimée, le désastre du *Henri IV* eut peut-être été évité.

Depuis on a constaté que ce n'était pas là un fait isolé et que les tempêtes se transportent généralement de l'Ouest vers l'Est, dans un temps plus ou moins long.

Trois mois après la catastrophe du *Henri IV*, M. Le Verrier soumettait à l'Empereur le projet d'un vaste réseau reliant tous les ports des différentes côtes de l'Europe, qui avaient intérêt à être avertis de l'approche des tempêtes. Le 19 février, il présentait à l'Académie des sciences des cartes montrant la répartition de la pression

Digitized by Google

atmosphérique sur la surface de la France et la direction des courants aériens.

Enfin à partir du 1er janvier 1858 parut un bulletin quotidien donnant les résultats d'observations fournies par les diverses stations météorologiques de l'Europe et permettant d'apprécier les variations de l'état de l'atmosphère sur les différents points du continent (1).

Malheureusement M. Le Verrier vit se dresser devant lui des difficultés dues à l'inertie, au mauvais vouloir et même à l'hostilité de personnes qui auraient pu le seconder dans son entreprise. Mais il n'était pas homme à se laisser rebuter par les obstacles. En 1860, un service régulier d'avertissements était organisé pour tous les ports de France, qui recevaient des dépêches leur faisant connaître l'état de l'atmosphère dans d'autres ports dont la situation géographique avait une importance reconnue au point de vue météorologique.

Ainsi que nous l'avons dit tout à l'heure, le plan du célèbre astronome était plus vaste et c'est à l'Europe tout entière qu'il avait le projet d'étendre le service d'avertissements.

« Signaler un ouragan dès qu'il apparaîtra en un point de l'Europe, écrivait-il à Sir G. Airy (2), le suivre dans sa marche au moyen du télégraphe et informer en temps utile les côtes qu'il pourra visiter, tel devra être en effet le dernier résultat de l'organisation que nous poursuivons.

Pour atteindre ce but, il sera nécessaire d'em-

(1) Mascart, conférence faite à la Société des Amis des Sciences, le 23 Mai 1885.

(2) Lettre du 4 avril 1860 adressée par M. Le Verrier à Sir G. Airy, directeur de l'observatoire de Greenwich.

Digitized by Google

ployer toutes les ressources du réseau européen, de faire converger les observations vers un centre principal, d'où l'on puisse avertir les points menacés par la progression de la tempête.

« Cette dernière partie de l'entreprise est aussi de beaucoup la plus délicate. Il faut éviter d'en compromettre le succès, en voulant la produire avant le temps où son utilité universellement sentie en fera partout réclamer l'organisation. »

Cette précaution ne parut pas bien nécessaire aux Anglais. Dès le mois de février 1861, M. l'Amiral Fitz-Roy créait en Angleterre un service de signaux avertisseurs dont la haute utilité fut bien vite reconnue par toutes les nations maritimes.

Loin de concevoir du dépit du succès obtenu par l'Amiral Fitz-Roy et les météorologistes anglais, Le Verrier en fut heureux, faisant bon marché de son amour-propre devant le but humanitaire qu'il poursuivait. Plus que jamais, il redoubla d'ardeur, étendant à l'agriculture les avertissements précieux dont il dotait simultanément la marine. Malheureusement les dernières années de sa vie furent attristées par une disgrâce qui lui fit perdre momentanément la direction de l'observatoire. Il ne fut pas longtemps, il est vrai, sans reconquérir cette position, mais la mort vint le surprendre avant qu'il ait eu la satisfaction de voir le complet achèvement de son œuvre.

Pour ne pas être incomplet et surtout pour ne pas être injuste ni ingrat, nous devons ajouter que, au siècle dernier, Lavoisier avait déjà réclamé l'établissement d'un réseau de stations météorologiques, où l'on observerait tous les jours la

Digitized by Google

pression atmosphérique (1), la force et la direction des vents à diverses hauteurs et le degré d'humidité de l'air.

« Avec toutes ces données, disait-il, il est pres-« que toujours possible de prévoir, un jour ou « deux à l'avance, avec une très grande proba-« bilité, le temps qu'il doit faire; on pense même « qu'il ne serait pas impossible de publier tous les « matins un journal de prédiction qui serait d'une « grande utilité pour la société. »

Mais la tourmente révolutionnaire, dans laquelle le grand chimiste fut emporté, n'était guère propice à l'organisation d'un service qui réclamait le concours des diverses nations de l'Europe, et la proposition de Lavoisier, après avoir eu un commencement d'exécution, fut bientôt abandonnée et ensevelie dans l'oubli, d'où elle ne devait sortir qu'environ deux tiers de siècle plus tard.

Cette esquisse rapide de l'histoire des avertissements météorologiques nous a paru présenter une importance et un intérêt assez grands pour que nous n'ayons pas cru devoir l'omettre ici. Nous en avons puisé les éléments en substance dans une conférence sur la *prévision du temps* faite par M. Mascart, le 23 Mai 1885, à la *Société de secours des Amis des sciences.*

Abordons maintenant l'étude des grands mouvements qui se manifestent au sein de l'atmosphère. Leurs causes, leur origine ne sont pas toujours faciles à deviner. Essayons toutefois d'exposer les

(1) C'est Borda qui a découvert que l'état du temps est lié à la hauteur et aux mouvements de la colonne mercurielle dans le baromètre.

Digitized by Google

résultats acquis jusqu'à ce jour dans cette branche de la physique du globe et de faire ressortir le profit qu'on en peut retirer.

ALIZÉS ET CONTRE-ALIZÉS

La terre est enveloppée, comme on le sait, d'une couche d'air qu'on appelle l'atmosphère et à laquelle on attribue une épaisseur de 50 à 60 kilomètres ou de douze à quinze lieues (1). Par son contact avec les mers, les lacs et les cours d'eau, dont l'évaporation est plus ou moins active, selon les époques et les lieux, cet air contient toujours une certaine quantité de vapeur d'eau. Dans son cours de physique (2), Jamin dit que l'air est toujours à peu près à moitié saturé.

A Metz, nous avons trouvé que la fraction de saturation avait varié

en 1873 de 52 à 98 p. 100,
en 1874 de 33 à 98 » » ,
en 1875 de 26 à 98 » » ,
en 1876 de 15 (8 avril) à 98 » » .

D'après MM. Drion et Fernet, la moyenne annuelle des indications de l'hygromètre de Saussure est 72°, correspondant à une fraction de saturation à peu près égale à 50 p. 100. Il ne descendrait *presque jamais* au-dessous de 40° correspondant à la fraction 0,208. Dans les hautes régions de l'atmosphère, l'air parait tendre au contraire de plus en plus vers la sécheresse extrême. C'est ce que Gay-Lussac a reconnu dans son mémorable

(1) Daguin, Traité élémentaire de physique, Tome 1er, page 242. — Edition de 1855.

(2) Jamin, Cours de physique de l'Ecole polytechnique, T. 1er, page 258. — Edition de 1858.

Digitized by Google

voyage aérostatique. Ainsi à 7000 mètres de hauteur l'hygromètre ne marquait plus que 26° qui correspondent à la fraction de saturation 0,125 ou $^1/_8$ (1).

Entre les tropiques, il y a toujours une zône du globe terrestre qui reçoit le soleil d'aplomb (2). L'air qui se trouve en contact avec cette zône s'échauffe, se dilate et devient par suite plus léger. Il tend donc à s'élever. Le globe est en quelque sorte entouré d'un anneau de gaz ascendant. C'est *l'anneau d'aspiration* (2). Sa partie moyenne coïncide avec l'équateur aux équinoxes. Elle remonte un peu vers le tropique du *Cancer* pendant l'été et redescend, au contraire, vers le tropique du *Capricorne* pendant l'hiver. Cette ascension de l'air chaud détermine nécessairement un appel d'air des régions voisines, qui s'étend de proche en proche jusqu'aux contrées du Nord et du Sud. Il se produit donc à la surface du globe deux courants d'air froid, l'un allant du Nord vers l'Equateur, l'autre venant du Sud et se dirigeant aussi vers cette même ligne.

Si la terre était immobile, ces deux courants suivraient les méridiens. Mais en raison du mouvement de rotation de la terre, les molécules d'air rencontrent des parallèles dont les vitesses de l'Ouest à l'Est sont de plus en plus grandes. Elles éprouvent donc des retards sur les points de ces parallèles et coupent ces derniers obliquement du Nord-Est au Sud-Ouest, dans l'hémisphère septentrional et du Sud-Est au Nord-Ouest dans l'hémisphère méridional.

(1) Drion et Fernet, Traité de physique... 1861, page 300.
(2) J. Jamin, Petit Traité de physique... 1870, page 227.

Digitized by Google

On peut démontrer que le mouvement de l'air doit se produire ainsi par les considérations qui suivent.

Soit un point d'un parallèle quelconque rencontré par une molécule d'air animée de deux vitesses, l'une dirigée du Nord au Sud vers l'Equateur, l'autre dirigée de l'Ouest vers l'Est. Le point considéré du parallèle possède aussi une vitesse dirigée de l'Ouest vers l'Est, *mais plus grande.* Nous ne changerons évidemment rien aux mouvements relatifs, en imprimant au point rencontré et à la molécule d'air une vitesse égale et contraire à celle du point du parallèle. Mais, par là, nous ramenons ce point au repos et en même temps, nous donnons à la molécule d'air une vitesse résultante dirigée de l'Est vers l'Ouest égale à la différence de la vitesse du parallèle rencontré et de celle qu'elle avait de l'Ouest vers l'Est. Cette résultante se compose avec la vitesse du Nord au Sud qu'elle avait en outre, ce qui donne une dernière résultante oblique, dirigée du Nord-Est vers le Sud-Ouest. Le vent semblera donc souffler suivant cette dernière direction.

On peut encore se rendre compte du même effet de la manière suivante. Supposons deux voitures se mouvant parallèlement sur une même route, avec des vitesses inégales. Si, au moment où les deux voitures sont *côte à côte* (celle qui va le plus vite ayant atteint celle qui va le plus lentement), une personne saute de celle qui a la plus grande vitesse dans la seconde, elle tombera en un point situé à l'avant de celle-ci, c'est-à-dire près du conducteur.

Si au contraire, une personne avait sauté de la

Digitized by Google

voiture qui va le plus lentement sur celle qui va le plus vite, elle serait tombée à l'arrière de celle-ci (1). C'est seulement dans le cas où les deux vitesses de chacune des deux voitures seraient égales, que la personne qui saute de l'une à l'autre, tomberait juste au point qui se trouve en regard d'elle.

Cette déviation dans le mouvement de corps qui se meuvent à la surface de la terre, peut aussi se formuler de la manière très simple qui suit.

Si un corps quelconque, molécule d'air ou autre, est lancé suivant une direction qui coupe successivement les parallèles de la sphère terrestre, *il appuiera toujours sur la droite* (2). Si, par exemple, il va vers le Nord, il rencontre successivement les points de parallèles dont la vitesse vers l'Est est moindre que celle qu'il possède, (en vertu de ce fait qu'il participait à la rotation d'un parallèle d'un plus grand rayon que ceux des parallèles qu'il traverse). Il paraîtra donc se mouvoir du Sud-Ouest vers le Nord-Est. Si au contraire un corps va vers le Sud, comme il rencontre sur les différents parallèles qu'il traverse des points, dont la vitesse de l'Ouest à l'Est est de plus en plus grande, il paraît se mouvoir du Nord-Est vers le Sud-Ouest. Dans l'un comme dans l'autre cas, *il appuie toujours sur la droite.* Et, comme on peut le reconnaître aisément, il n'est pas nécessaire, pour cela, que les parallèles soient coupés à angle droit par la trajectoire du mobile.

---

(1) Cette comparaison est empruntée à la conférence faite par M. Mascart à la Société des amis des sciences, le 23 mai 1885.

(2) Mascart, Conférence du 23 mai 1885.

Digitized by Google

Ils peuvent l'être suivant une direction des plus obliques, le résultat ne cesse pas d'être vrai.

Ainsi un fleuve produit toujours *un effet d'érosion sur sa rive droite* (1). Il en résulte que son lit change peu à peu dans la suite des temps. Notre Moselle, par exemple, a changé de lit d'une façon très sensible, — non seulement depuis les temps géologiques, — mais même depuis les temps historiques, et à des dates qui ne sont pas très éloignées de l'époque où nous vivons. Le cours de la Moselle, en appuyant à sa droite, a laissé à sec le vieux pont de Moulins.

D'après ce qui précède, nous voyons donc que des courants d'air affluent vers tous les points de l'*anneau d'aspiration* avec une vitesse oblique, qui, dans l'hémisphère boréal est dirigée du Nord-Est au Sud-Ouest, et dans l'hémisphère austral du Sud-Est vers le Nord-Ouest. Ces masses d'air s'élèvent, se séparent en deux nappes qui se réfléchissent l'une dans l'hémisphère boréal, l'autre dans l'hémisphère austral.

Les courants d'air qui rasent ainsi la surface du sol, suivant une direction oblique, sont les *alizés* (2). Les deux nappes qui se réfléchissent, l'une vers le Nord, l'autre vers le Sud, se nomment les *contre-alizés*. L'air des contre-alizés de l'hémisphère boréal « *continue encore (pendant « quelque temps) sa route vers l'ouest,* même quand « il commence à marcher vers le Nord, pour for-

(1) Mascart, Conférence du 23 mai 1885.

(2) *Alizés* (Vents), qu'on dérive d'*alis*, vieux mot qui signifiait *uni, régulier*, — (Dictionnaire universel des sciences... de M.-N. Bouillet, page 38, édition de 1857). L'explication théorique des vents alizés est due à Halley.

Digitized by Google

« mer le courant équatorial ; mais finalement il « prend une vitesse du Sud-Ouest au Nord-Est, » par suite du décroissement de la vitesse de « rotation des points qu'il traverse à des latitudes « croissantes (1). »

L'air des contre-alizés de l'hémisphère austral se comporte d'une manière analogue, marche encore quelque temps vers l'Ouest, puis revient vers le Sud-Est en suivant une marche opposée à celle du courant inférieur.

Remarquons, en passant, que les vents alizés sont, en général, secs et froids, les contre-alizés sont au contraire chauds et humides. Les alizés tendent à s'*étaler* en surface à mesure qu'ils s'avancent vers l'équateur, les contre-alizés, au contraire, tendent à *se rétrécir* à mesure qu'ils se rapprochent du Nord. C'est là une conséquence nécessaire de la configuration géométrique des fuseaux sphériques.

L'existence des deux courants, alizés et contre-alizés, a été vérifiée par des observations directes faites dans des ascensions au pic du Ténériffe ou par la direction des cendres de volcans de l'Amérique centrale (2).

Remarquons enfin que l'anneau d'aspiration suit dans une certaine mesure le mouvement diurne du soleil (3), de l'Ouest vers l'Est, et qu'il *oscille* de l'été à l'hiver entre le tropique du Cancer et

(1) Jamin, *Petit traité de physique*, page 228.

(2) Jamin, *Petit traité de physique*, page 228.

(3) Puisque les mouvements obliques de deux courants arrivant, l'un de l'hémisphère boréal, l'autre de l'hémisphère austral, se composent en un mouvement dirigé vers l'ouest.

Digitized by Google

celui du Capicorne, ainsi que cela doit résulter nécessairement du mouvement propre du soleil.

Dans ce qui suivra, nous nous occuperons des mouvements de l'air dans l'hémisphère boréal. Ce que l'on en dira, permettra de démêler sans peine ceux qui se produisent dans l'hémisphère austral et qui présentent une certaine symétrie par rapport aux précédents. Le contre-alizé, avons-nous dit, en marchant vers le Nord, se *rétrécit*, et tend à regagner dans le sens vertical la place qu'il perd en largeur. C'est alors qu'ils envoie vers la terre des *remous descendants*. Cette descente de l'air des contre-alizés s'observe très bien aux Açores (1), au-dessus desquelles existe comme une espèce de cheminée à régime renversé. Cette colonne d'air descendante y détermine une élevation notable de la pression atmosphérique. L'air s'écoule ensuite dans toutes les directions, non pas perpendiculairement à l'axe de la colonne descendante, mais suivant des lignes divergentes. L'effet de la rotation de la terre se fait encore sentir. Les filets fluides qui descendent vers le Sud, se courbent et s'inclinent vers l'Ouest; ceux qui remontent vers le Nord se courbent en même temps vers l'Est. Il en résulte une espèce de mouvement

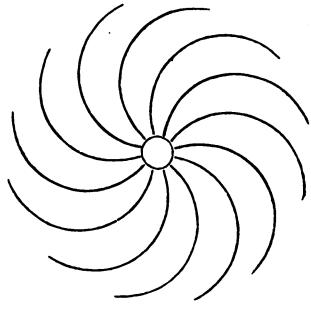


Fig. 1.

(1) La lalitude moyenne des Açores est 38° 30'; leur longitude moyenne est 31° 20', Ouest.

Digitized by Google

d'ensemble de même sens que celui des aiguilles d'une montre (fig. 1). C'est ce qu'on appelle la *rotation droite* (1).

Cette sorte de tourbillonnement de l'air au-dessus des Açores s'étend très loin et c'est la cause principale de vents de Sud-Ouest que nous ressentons en Europe. Ce qui se passe aux Açores se répète probablement au-dessus d'autres points du globe de même latitude que la leur. On ne peut pas admettre cependant que cet effet soit permanent. L'observation le prouve. Autrement les vents de Nord-Est qui soufflent si fréquemment au printemps dans nos latitudes moyennes ne se feraient pas sentir. Il faut reconnaître cependant que le mouvement des contre-alizés tend à ralentir et même à annuler celui des alizés. C'est vers les tropiques que cette neutralisation des courants se produit. Cette partie du globe se nomme *région des calmes tropicaux* (2).

MOUSSONS.

Les moussons sont des vents qui ont des causes analogues à celles des alizés. Il faut ajouter toutefois que la configuration des continents et l'échauffement inégal des mers et des terres ont une

(1) La circulation de l'air autour des Açores est mise en évidence par les cartes de M. Brault, capitaine de frégate, relatives au régime moyen du vent dans l'Atlantique Nord. — Mascart. Bulletin de l'Association scientifique, nos 292 et 293. page 71.

(2) Boutan et d'Almeida, *Cours élémentaire de physique*, p. 420, tome Ier; édition de 1867.

Digitized by Google

influence marquée sur leur direction et sur les époques de l'année pendant lesquelles ils soufflent. C'est surtout dans la mer des Indes qu'ils soufflent avec une périodicité remarquable. La mousson de printemps commence au mois d'avril et finit au mois d'octobre. Elle souffle du Sud-Ouest pendant cette période. Du mois d'octobre au mois d'avril a lieu la mousson d'automne qui souffle du Nord-Est. La raison en est facile à comprendre. Pendant la belle saison, le soleil s'élève au-dessus de l'Équateur jusqu'au tropique du Cancer, c'est-à-dire jusqu'à la hauteur des bouches de l'Indus, d'Oojein, de Chandernagor, de Dacca. Les terres s'échauffent plus vite que les mers. Par suite le vent doit souffler de la mer vers les terres, c'est-à-dire du Sud ou plutôt du Sud-Ouest, à cause du mouvement de rotation de la terre. D'octobre à avril, l'effet contraire a lieu, les terres se refroidissent plus vite que les mers et c'est au-dessus de celles-ci que l'aspiration a lieu. L'appel d'air a donc lieu du Nord vers le Sud, ou toujours à cause du mouvement du globe du Nord-Est vers le Sud-Ouest.

Cet échauffement inégal des mers et des terres est, comme on le voit, un facteur important dans la production des mouvements atmosphériques. Il n'est donc pas inutile de s'y arrêter quelque peu.

Il y a beaucoup de raisons pour que la température des mers n'éprouve pas des variations aussi rapides et aussi sensibles que celle des terres : 1° l'eau a un pouvoir absorbant bien plus faible ; 2° son pouvoir émissif est plus faible aussi ; 3° elle possède une bien plus grande capacité calorifique, ce qui fait que des quantités égales de chaleur

Digitized by Google

absorbée font bien moins varier la température de l'eau que celle des terres ; 4° la vapeur qui se forme absorbe une grande quantité de chaleur latente, au détriment de l'eau qui reste à l'état liquide; 5° cette vapeur forme des nuages ou brouillards qui constituent comme des espèces d'écrans empêchant la chaleur solaire d'arriver jusqu'à la surface de l'eau des mers (1); 6° enfin quand ces nuages n'existent pas, la chaleur solaire pénètre jusqu'à une certaine profondeur dans l'eau, à cause de son pouvoir diathermane, qui est plus grand que celui des terres. Celles-ci s'échauffent donc beaucoup à la surface, mais peu en profondeur, ce qui n'a pas lieu pour les eaux. Donc pour tous ces motifs, la variation de température des eaux doit être beaucoup plus lente que celle des terres.

BRISES DE MER ET DE TERRE

Comme les moussons, mais avec une importance moindre, les brises de mer et de terre sont dues à l'inégal échauffement des terres et des mers. Au lever du soleil, la surface de la terre s'échauffe beaucoup plus vite que celle des eaux, pour les raisons développées plus haut. L'air s'élève donc au-dessus des côtes et il se produit un appel de la mer vers la côte pour le remplacer. Le vent souffle donc de la mer vers les terres, même à

(1) Mais qui empêchent aussi la chaleur acquise de se perdre aussi vite par rayonnement.

Digitized by Google

une distance assez grande de celles-ci. Cet effet augmente, puis se maintient constant, jusqu'à trois ou quatre heures du soir : C'est ce que l'on appelle la *brise de mer*. A partir de ce moment, l'aspiration diminue et cesse avec le coucher du soleil. La nuit, l'effet contraire a lieu. Les eaux se refroidissant moins rapidement que les terres, l'air éprouve un mouvement ascensionnel au-dessus des eaux et le vent se met à souffler de la côte vers la mer. C'est la *brise de terre* ou *brise du soir*. Les marins profitent de la brise de mer pour entrer dans les ports et de la brise de terre pour en sortir.

CYCLONES, TYPHONS

Revenons maintenant aux vents alizés. Si les contre-alizés et les alizés ne diminuaient pas réciproquement la vitesse qui leur est propre, celle-ci pourrait atteindre une vitesse dix fois plus grande que celle des ouragans les plus violents. C'est en se mêlant que ces deux courants se modèrent (1). C'est également en se mêlant qu'il peuvent donner naissance à ces phénomènes grandioses, mais terribles et désastreux qu'on nomme *cyclones*, *typhons*, tornados, bourrasques, trombes, tourbillons, mouvements tournants, etc.

Les cyclones sont d'immenses tourbillons d'air, dont le diamètre, à l'époque de leur formation, est

(1) Jamin, *Petit traité de physique*, p. 228. — Édition de 1870.

Digitized by Google

d'une cinquantaine de lieues, mais qui s'augmente sans cesse et peut atteindre une valeur de cinq cents lieues au bout de quelques jours. On conçoit qu'un tel mouvement giratoire de l'air puisse avoir pour cause le conflit de deux vents contraires, les alizés et les contre-alizés (fig. 2), qui s'*agrafent* pour ainsi dire et se mettent ensuite à tourbillonner autour d'un axe commun. Cet axe n'est pas rigoureusement vertical. Mais ce qu'il y a de remarquable, c'est que le mouvement de rotation s'effectue en sens inverse des aiguilles d'une montre, dans l'hémisphère boréal. C'est le contraire dans l'hémisphère austral. Cette singularité dans le sens du mouvement de rotation semblerait indiquer que le courant équatorial des contre-alizés prédomine vers l'Est, tandis que celui des alizés l'emporterait du côté de l'Ouest, au moins en ce qui concerne l'Atlantique. Leur lit, à partir d'une certaine latitude, serait à la même hauteur, l'un à gauche ou à l'Ouest celui des alizés, l'autre à droite ou à l'Est celui des contre-alizés et le frottement des deux courants produirait la rotation, comme le ferait un couple.

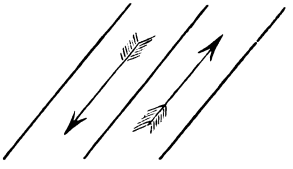


Fig. 2.

Mais il est une autre explication du sens de la rotation qui paraîtra peut-être plus satisfaisante.

Le contre-alizé est relativement chaud et chargé de vapeur d'eau. L'alizé est sec et froid. On conçoit donc que le conflit des deux vents détermine un refroidissement notable des masses d'air du contre-alizé, d'où une condensation de la vapeur

Digitized by Google

d'eau qu'elles renferment et qui se résout en pluie.

Cette condensation produit un vide et par suite une aspiration vers le centre O d'une région limitée de l'atmosphère telle que A F B G... D E (fig. 3). Des filets d'air s'élancent de tous les points de la périphérie A F B G... pour combler le vide. Mais, à cause du mouvement de rotation de la terre, ils *appuient tous sur leur droite*(1), ceux qui viennent du Nord semblent venir du Nord-Est, ceux qui viennent du Sud paraissent souffler du Sud-Ouest et comme cela a lieu pour les vents d'aspiration, le mouvement se propage de plus en plus loin (2). Mais nous voyons que le tourbillonnement autour du centre O se fait nécessairement en sens inverse du mouvement des aiguilles d'une montre.

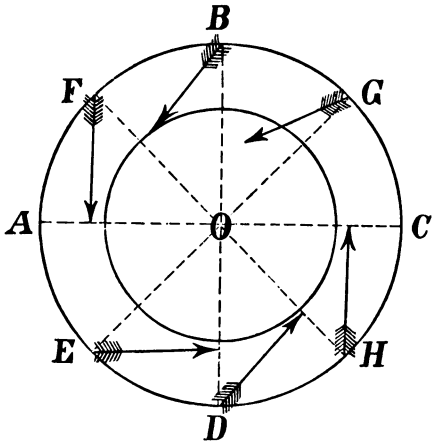


Fig. 3.

Le tourbillon demeure parfois sur place pendant un temps plus ou moins long, mais bientôt

(1) Exactement comme les alizés et les contre-alizés.

(2) Drion et Fernet, pages 838 et 839 du *Traité de physique élémentaire*. — Édition de 1861.

Digitized by Google

il est emporté dans un mouvement d'entraînement général.

« Les cyclones, dit M. Jamin, se dirigent vers les Antilles avec une vitesse de propagation qui ne dépasse pas 10 à 15 lieues ; ils décrivent une courbe très régulière, se retournent vers le Nord, puis peu à peu s'infléchissent vers l'Ouest (de l'ancien continent)... Au centre, la pression barométrique est très faible ; elle peut descendre jusqu'à 660 millimètres, et il n'y a point de vent; mais tout autour de ce point le vent tournant se produit avec une vitesse qui atteint 50 lieues à l'heure et qui équivaut à une pression de 300 kilogrammes par mètre carré (1) ».

L'existence d'un cyclone implique nécessairement celle d'un point central, où règne un minimum barométrique, autour duquel se trouvent des lignes d'égales pressions nommées *isobares*, où la pression remonte à mesure qu'on s'éloigne davantage du centre. Elles rappellent jusqu'à un certain point les lignes d'égal niveau que l'on considère en topographie.

Nous nous servirons fréquemment des termes *minima* ou *centre de dépression* pour exprimer une basse pression de l'atmosphère animée d'un mouvement de translation et pouvant dégénérer en véritable cyclone.

Ajoutons encore que les minima barométriques, origine des tempêtes, ne se produisent pas seulement par le conflit des alizés et des contre-alizés et uniquement dans les régions plus ou moins voisines de la zône intertropicale. On en voit se

(1) Jamin, *Petit traité de physigue*, page 230.

Digitized by Google

développer très souvent, à toute latitude, et sous l'influence de causes restées jusqu'à ce jour inconnues. Les régions les plus septentrionales sont très fréquemment le point de formation et de départ de centres de dépression qui voyagent ensuite vers l'Est et surtout vers le Nord-Est. Leur forme est loin d'affecter une régularité parfaite. Les isobares ou courbes d'égale pression sont plus ou moins contournées et présentent des protubérances qui se rattachent à elles par des parties plus ou moins étranglées. A tout moment, il arrive que ces protubérances se séparent de la dépression principale pour apparaître sous forme de minima secondaires ou partiels, pouvant à leur tour prendre une importance aussi grande que le minimum principal d'où ils sont issus par une sorte de segmentation.

D'autres fois, on voit deux dépressions arrivant au contact l'une de l'autre se fusionner et n'en faire qu'une seule de forme plus ou moins irrégulière.

L'intensité d'une perturbation barométrique ne reste pas non plus la même à mesure qu'elle se déplace. Souvent elle augmente, parfois elle diminue au contraire.

Quand nous attribuons à une bourrasque une forme circulaire parfaite, nous nous plaçons dans un cas tout à fait idéal, qui rend plus facile toute explication théorique.

Cette réserve faite, supposons que le mouvement d'entraînement d'un cyclone soit dirigé vers le Nord-Est (1). Il y aura un certain point où les

(1) Nous prenons cette direction uniquement pour fixer les idées. On raisonnerait de la même manière sur toute autre.

Digitized by Google

vitesses de rotation et de translation s'ajouteront. C'est le *bord dangereux* et la demi-circonférence, dont ce point est le milieu, sert de limite à un demi-cercle qu'on nomme *demi-cercle dangereux*. Dans une position opposée, existe un autre point où la vitesse de translation est de sens contraire à celui de la vitesse de rotation: elle s'en retranche et la diminue. C'est le *bord maniable* et la demi-circonférence, au milieu de laquelle il se trouve, comprend ce que les marins appellent le *demi-cercle maniable*.

Il y a une règle bien connue qui permet de trouver le centre d'un cyclone dans lequel on se trouve. Voici comment elle se formule : « *Faites face au vent, le centre du cyclone est à votre droite et en arrière.* » Cette règle a été posée par M. Buys-Ballot et porte son nom.

La tendance qu'ont les cyclones à se transporter vers l'Est peut, dans une certaine mesure, s'expliquer par les considérations suivantes: Sur le côté oriental (fig. 4) règnent des vents du Sud, du Sud-Ouest, du Sud-Est et de l'Est, qui apportent avec eux de la chaleur et de l'humidité « et si l'on veut voir dans la chaleur et la condensation de la vapeur d'eau, l'équivalent de la force vive consommée par le tourbillonnement de l'air autour des minimum, on trouvera également le

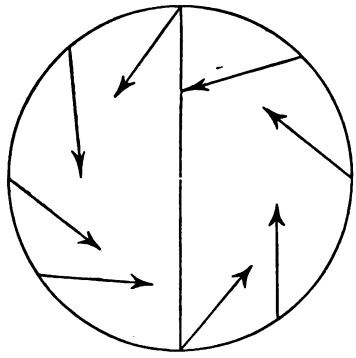


Fig. 4

Digitized by Google

plus rationnel que ce mouvement se propage vers l'Est, où lui affluent constamment les matériaux ou éléments nouveaux nécessaires à son entretien (1). »

Cependant il faut dire qu'à la hauteur de Madère et des Açores, on constate que des tourbillons paraissent se déplacer tantôt dans une direction, tantôt dans une direction opposée, *sans en excepter l'Ouest*, avec une égale facilité.

Les cyclones ne paraissent pas se former ni exister dans les hautes régions de l'atmosphère. Ils viennent en effet se heurter contre les hautes chaînes des montagnes qu'ils ne traversent pas et devant lesquelles leur direction primitive s'infléchit. Sur les pics très élevés, le baromètre n'est pas influencé par leur voisinage. Ainsi, au pic du midi, à 2860 mètres d'altitude, le passage des cyclones venant de l'Océan n'exerce qu'une action peu sensible sur le baromètre. Aux Etats-Unis, les cyclones ne traversent presque jamais la chaîne des montagnes Rocheuses.

Un cyclone opère ordinairement son déplacement vers les points :

1° Où le vent est faible ;

2° Où le baromètre commence à descendre ;

3° Où les pluies sont abondantes ;

4° Où la fraction de saturation de l'air a une valeur élevée.

Quand ces diverses circonstances se trouvent réunies en un lieu donné, on peut prédire, avec grande probabilité, que la perturbation se transportera vers ce lieu.

D'après les savantes observations de M. N. Hoff-

(1) N. Hoffmeyer, *Études sur les tempêtes...*, page 2.

Digitized by Google

meyer, directeur de l'Institut météorologique danois, la marche d'un centre de dépression barométrique, c'est-à-dire d'un cyclone sur l'Océan Atlantique Nord, est dans une dépendance étroite avec la pression atmosphérique préexistante sur cet Océan. Ainsi, si, par exemple, une aire de fortes pressions règne suivant une étendue plus ou moins considérable au-dessus de l'Atlantique, elle constitue une espèce de digue (1) qui force un cyclone qui la rencontre à se détourner de sa marche et à prendre une direction nouvelle.

D'autre part, M. Elliot, directeur du service météorologique au Bengale, a reconnu que les cyclones tendent à se déplacer vers les régions « *où le mouvement de l'air est le moins fort* (2), » ce qui est d'accord avec la première circonstance que nous indiquions plus haut.

Lorsque un ou plusieurs centres de dépression barométrique ont atteint le littoral européen, il n'est pas rare de voir se développer une *aire de forte pression s'étendant de l'Islande ou du Groënland jusqu'aux Açores.* Cette aire de forte pression reste persistante pendant une durée plus ou moins longue. Mais, tant qu'elle subsiste, on constate qu'elle retient en quelque sorte les centres de dépression qui ont abordé l'Europe. Selon l'expression de M. N. Hoffmeyer, « *elle les cloue pour ainsi dire sur place* » (3). Parfois cependant les centres de dépression rétrogradent vers le Nord-Ouest ou

(1) N. Hoffmeyer, page 25.
(2) N. Hoffmeyer, *Etude sur les tempêtes.* page 23.
(3) N. Hoffmeyer, étude sur les tempêtes de l'Atlantique septentrional, page 25.

Digitized by Google

le Sud-Ouest, ou bien engendrent des dépressions secondaires de ces mêmes côtés. Celles-ci, s'isolant ensuite et prenant un développement plus considérable, peuvent ultérieurement revenir sur l'Europe et être prises pour des mouvements venant d'Amérique.

La répartition des pluies sur le pourtour du cyclone peut, dans une certaine mesure, se reconnaître par la considération suivante : Quand un vent chaud et chargé de vapeur d'eau marche vers des régions où la température est basse, il se produit une condensation de vapeur d'eau d'où résultent des pluies.

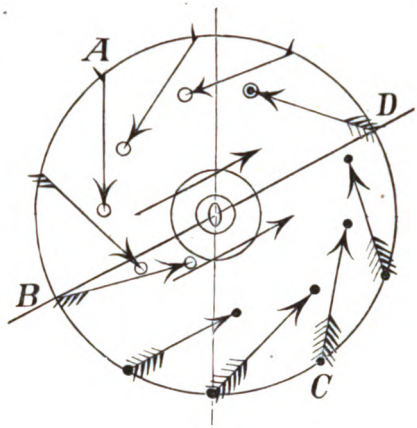


Fig. 5.

Or, dans le demi-cercle dangereux BCD (fig. 5), soufflent des vents d'Ouest, Sud et Sud-Est qui sont chauds et humides, c'est donc là que les pluies se produisent avec le plus d'abondance. Dans le demi-cercle maniable, au contraire, les vents soufflent du Nord-Ouest, du Nord, du Nord-Est et de l'Est. Ce sont des vents froids et moins humides ; il y a des raisons pour prévoir que les pluies y seront bien moins fortes.

D'après M. Jamin, les cyclones après avoir abordé l'Europe, à la latitude de la Norvège, ou

Digitized by Google

de l'Irlande, ou plus rarement de l'Espagne, s'élèveraient vers le Nord, redescendraient ensuite sur l'Asie et retourneraient enfin à l'Equateur.

Cette assertion relative à la route suivie par les cyclones à partir des régions septentrionales est peut-être un peu hasardée. Il nous paraît plus prudent de nous confier à une indication plus certaine fournie par M. Mascart et surtout moins osée et tout à fait muette relativement au déplacement au-delà du Cap Nord.

Une des routes souvent suivies par les cyclones, qui sévissent en Europe, est la suivante. Ils arrivent à peu près dans la direction d'un parallèle, rasent le Nord de l'Irlande, passent sur l'île d'Islay, remontent en écharpe à travers l'Écosse, la quittent vers le golfe de Murray et traversent l'Océan en marchant vers le Nord-Est. Leur trajectoire s'infléchit un peu plus vers l'Est, à partir du 62e degré de latitude, et aborde la Norvège vers Bodoë, un peu au-dessous des îles de Loffoden, pour aller de là vers Hammerfest ou vers le cap Nord.

Voici la marche d'un cyclone qui a passé de la mer du Nord, sur le nord du littoral de la France, les Pays-Bas et qui s'est éteint dans la mer du Nord. La description en est empruntée textuellement à M. Mascart. C'est un exemple qui montre comment on peut prévoir le déplacement du centre, d'après les indications fournies plus haut.

« Le 12 Novembre 1878 à 8 heures du matin, il existe un centre de dépression marqué sur la mer du Nord (1), mais avec des caractères tout

(1) Mascart, conférence faite à la Société de secours des Amis des sciences, le 23 mai 1885.

Digitized by Google

différents de ceux que l'on voit d'habitude. Le vent est fort à l'est et à l'ouest de la bourrasque. Au contraire, la pression varie lentement et le vent est faible au sud. En outre, il se forme sur la pointe de Galles un petit mouvement tournant. Tout semble donc indiquer que le cyclone principal marchera vers le sud pour se joindre au second.

« Le lendemain, nous retrouvons, en effet, un cyclone de forme allongée, dont le centre est au Hâvre, et qui paraît encore devoir se propager vers le nord-est ; deux autres centres de rotation se manifestent, l'un près de Christiania, l'autre en Bosnie. Le cyclone se trouve ensuite à Dunkerque (1), avec une seconde dépression près de Livourne. Le 15 novembre, à 8 heures du matin, le phénomène offre une régularité remarquable, avec cette circonstance tout à fait exceptionnelle que les vents les plus faibles sont à l'arrière du cyclone; il doit donc reculer (2), si nos règles sont exactes. Il vient en effet au large des Pays-Bas et présente alors une telle symétrie qu'on ne prévoit pas où il peut se diriger, à moins qu'il ne remonte un peu vers le nord. Il s'épuise en effet sur place le 17 novembre; la pression remonte de 730 mm à 745 mm et le trouble a disparu le lendemain (3) ».

C'est dans la mer des Indes et surtout dans le golfe de Bengale que se développent des cyclones qui peuvent être cités comme exemples, au point

(1) Après s'être transporté d'environ 53 lieues vers le Nord-Est.

(2) Voir page 144, remarque de M. Elliot.

(3) Mascart, Conf. faite à la Société de secours des Amis des sciences, le 23 Mai 1885.

Digitized by Google

de vue de leur intensité et de la violence de leurs ravages.

Voici la description (1) de deux d'entre eux qui se succédèrent à trois semaines d'intervalle au mois d'octobre 1876.

Le 6 octobre 1876, à la suite de plusieurs jours d'une chaleur torride, un mouvement de rotation commence à se développer sur le golfe de Bengale ; le centre de ce mouvement est au nord-est de Ceylan. L'air fortement échauffé et saturé d'humidité s'élève, arrive dans les régions plus froides, où une condensation de vapeur s'effectue. Des pluies se produisent, une diminution considérable de pression a lieu et de toutes parts, l'air afflue pour combler l'espèce de vide résultant. D'un autre côté, le mouvement ascensionnel central est entretenu et même accéléré par l'énorme quantité de chaleur latente dégagée par la vapeur condensée. Le cyclone est alors formé et son centre se transporte en obliquant légèrement dans une direction NNO. Il s'infléchit un peu en abordant la côte de Coromandel et passe sur Vizagapatam, localité sur laquelle il verse des pluies diluviennes, pas moins de $0^{m},35$ en 18 heures.

Les monts Ghâts l'arrêtent et lui font prendre la direction du Nord-Est. Il se relève ensuite vers le Nord, passe à l'ouest de Calcutta et s'évanouit le 10 octobre sur la rive droite du Gange.

Le second cyclone prend naissance le 27 octobre 1876, à peu près à la même latitude que le précédent, mais plus à l'Est. Le centre du mouve-

(1) Cette description a été donnée par M. Elliot, directeur du service météorol. du gouvernement du Bengale.

Digitized by Google

ment marche d'abord vers le Nord-Est, puis sa direction s'infléchit et il remonte directement vers le Nord, pour atteindre la côte dans le voisinage des bouches du Gange. Une véritable montagne d'eau le suit sur son passage et détermine sur le cours du fleuve un mouvement rétrograde, ayant pour conséquence une effroyable inondation. Certaines îles du Delta sont couvertes d'eau à une hauteur de 13m, et plus de 200,000 habitants trouvent la mort dans cet épouvantable cataclysme. Le 2 novembre le cyclone est arrêté par les monts Tipperah et se comble sur place.

Il n'y a pas d'exemples en Europe de cyclones ayant produit des résultats comparables, au point de vue de la violence, à ceux que nous venons de rapporter. Cependant ils peuvent occasionner encore des dommages très graves à la navigation et à l'agriculture. Il est donc naturel de chercher à se prémunir contre leurs effets.

Malheureusement, la théorie ne nous fait pas prévoir les dates auxquelles un centre de dépression arrive en Europe, les points du littoral qu'il atteindra les premiers, quelle sera l'intensité de la bourrasque, son itinéraire... Quand on porte son attention sur ces phénomènes, qui sont pourtant si fréquents, on ne voit se dégager aucune loi de périodicité. Leur développement, leur allure, leur intensité paraissent se soustraire à toute règle mathématique et n'obéir qu'au caprice de causes ignorées.

Il n'y a donc d'autres ressources, pour parer au danger, que d'avoir recours aux avertissements télégraphiques.

Sous ce rapport, le service dont l'idée première

Digitized by Google

est due à Le Verrier et la réalisation à l'Amira Fitz-Roy, remplit son but pour tout le littoral des mers de l'Europe qui ne se trouve pas dans l'extrême Ouest. Les avertissements arrivent en temps utile. Mais en est-il de même pour des côtes les plus occidentales ? Au premier abord, la réponse est négative. Maintenant est-il possible d'organiser pour elles un service efficace de protection ? C'est là une question qui mérite un examen minutieux.

Nous avons vu précédemment que le déplacement d'un centre de dépression barométrique est subordonné aux conditions atmosphériques préexistantes sur les contrées du globe qu'il va rencontrer. Les avertissements télégraphiques de l'Ouest de l'Europe seront d'autant plus efficaces qu'on connaîtra mieux, au moment où on les reçoit, l'état *actuel* général de l'atmosphère, la répartition de la pression barométrique sur cette partie du monde. Ce résultat est obtenu en ce qui concerne le continent européen. Les stations météorologiques sont aussi nombreuses qu'il est nécessaire sur toute l'étendue de l'Europe pour fournir, à un jour donné, les renseignements désirables.

Mais le littoral occidental de l'Europe se trouve-t-il dans les mêmes conditions ? Il est facile de voir que non. Des dépêches venant d'Amérique pourront bien apprendre que des perturbations quittent le Nouveau-Continent pour se lancer en plein Océan. Mais elles ne renseigneront pas sur la route qu'elles suivront, ni sur quel point des côtes européennes elles aborderont. A la vérité, les observateurs américains se sont préoccupés des conditions atmosphériques où se trouve la surface de l'Atlantique depuis les côtes orientales du Nou-

Digitized by Google

veau-Monde jusqu'à une certaine distance en pleine mer quand ils ont envoyé des dépêches. Mais ces données ne pouvaient fournir que la portion initiale de la trajectoire d'une perturbation et ne pouvaient en rien éclairer sur sa direction finale. Sans doute des télégrammes, lancés d'Europe en Amérique, peuvent renseigner sur l'état de l'atmosphère dans le voisinage des côtes de l'ancien continent, quand on présume que la perturbation s'en approche. Mais où se trouve alors le centre de cette dernière ? C'est ce qu'on ignore. Il en résulte que les renseignements ne sont pas aussi satisfaisants qu'on pourrait le désirer.

D'Amérique, on ne peut pas davantage avertir des formations spontanées de centres de dépressions qui prennent naissance en plein Océan, ni des formations par segmentation de perturbations principales, désignées sous le nom de minimas partiels, lesquelles sont excessivement fréquentes.

Pour arriver à démêler, avec quelques chances de succès, l'écheveau, en apparence embrouillé, des chemins suivis par les dépressions atmosphériques sur l'Océan Atlantique, il faut toujours avoir présentes à l'esprit un certain nombre de notions fondamentales enseignées par l'observation. Il ne faut pas perdre de vue que « les conditions atmosphériques du Groënland et de l'Islande exercent une influence extraordinaire sur la météorologie de l'Atlantique Nord (1). » Il ne faut pas oublier que « l'extrême majorité des perturbations (1) » est emportée vers ces régions pour

(1) N. Hoffmeyer, *Étude sur les tempêtes de l'Atlantique*, page 30.

Digitized by Google

revenir ensuite sur l'Europe; que celles des dépressions, qui ne sont pas entraînées vers le Nord, ont une tendance prononcée à se rapprocher des Açores; qu'il règne enfin entre les Bermudes et les Açores « une forte pression accompagnée d'un état atmosphérique régulier qui s'étend ordinairement sans interruption (1) entre ces deux groupes d'îles et dans l'enceinte de laquelle les légères variations se remarquent aussitôt et acquièrent une grande importance (2). »

Il faut aussi se mettre en garde contre la tendance de l'esprit à raisonner par induction, à se laisser tromper par des analogies.

En effet les conditions météorologiques au-dessus de l'Amérique du Nord et leurs transformations ne ressemblent en rien à celles où se trouvent l'Europe ou l'Océan.

« Ainsi, en Amérique, les fortes pressions ne paraissent par exercer d'influence notable sur le cours des cyclones, *parcequ'elles cèdent* et se déplacent dans le sens de l'Est. Au fur et à mesure que les perturbations pénètrent en avant dans cette direction, les anticyclones — dont le berceau est l'Océan Atlantique ou l'Europe — jouent au contraire un rôle beaucoup plus important, car ils s'opposent *carrément* au progrès des perturbations dans certains sens et les forcent à faire un détour plus ou moins grand pour parvenir à l'Est (3). »

(1) N. Hoffmeyer, *Étude sur les tempêtes de l'Atlantique*, page 30.

(2) N. Hoffmeyer, *Étude sur les tempêtes de l'Atlantique septentrional*. page 34.

(3) N. Hoffmeyer, *Étude sur les tempêtes de l'Atlantique septentrional*, page 31, lignes 6 à 12.

Digitized by Google

En outre ces aires de forte pression se maintiennent plus ou moins longtemps à la même place sur l'Océan.

On est donc fatalement amené aux conclusions suivantes.

« Bien que la majeure partie des perturbations atmosphériques soient importées de l'Ouest sur l'Océan Atlantique, ce qui décide de leur sort ultérieur et de tout leur développement, ce sont uniquement et exclusivement les conditions qui se rencontrent sur cette mer et sur l'Europe et non point le caractère qu'elles affectaient en quittant le continent américain (1). »

« La connaissance et des conditions atmosphériques dans la région orientale de l'Océan Atlantique et sur l'Europe, et des forces qui y sont en jeu, sera évidemment exigible, pour qu'on puisse se faire une idée sérieuse de l'état des choses et voir quelle partie de l'Europe va être frappée par un minimum qui se tient encore à l'Ouest du méridien de 40° sur l'Océan Atlantique (2). »

EN RÉSUMÉ (3)

I. Les centres de dépression marchent de l'Ouest vers l'Est, sur les mers aussi bien que sur les terres.

---

(1) N. Hoffmeyer, *Étude sur les tempêtes de l'Atlantique*, page 31, alinéa 2.

(2) N. Hoffmeyer, *Étude sur les tempêtes de l'Atlantique septentrional*, page 29.

(3) N. Hoffmeyer, *Étude sur les tempêtes de l'Atlantique septentrional*, page 32.

Digitized by Google

II. Parmi les dépressions qu'on constate sur l'Atlantique Nord, les trois cinquièmes environ viennent des Etats-Unis ou du Canada ou de régions plus au Nord ou plus au Sud.

III. Deux cinquièmes ont pris naissance en plein Océan par segmentation d'autres perturbations et par formation spontanée.

IV. La moitié seulement du nombre total de perturbations observées sur l'Atlantique parvient en Europe.

V. Le chemin suivi par les perturbations en Amérique ne peut en aucune façon permettre de préjuger quel sera le chemin qu'elles suivront sur l'Atlantique.

VI. Des caractères que présente un cyclone sur le continent américain, on ne peut pas davantage inférer ceux qu'il aura sur l'Océan.

VII. En rapportant les observations américaines aux européennes, on ne peut acquérir aucune notion positive sur ce qui a lieu ou aura lieu sur l'Océan.

Des faits précédemment reconnus, il résulte que pour se mettre en garde d'une manière efficace en Europe contre les perturbations passant sur l'Atlantique, il serait nécessaire de connaître chaque jour l'état général de l'atmosphère au-dessus de cet Océan. Cette connaissance donnerait bien plus de valeur à des avertissements envoyés d'Amérique. C'est donc un service du temps régulier qu'il s'agirait d'établir pour l'Atlantique même, comme il en existe un pour l'Amérique et pour l'Europe, avec cartes synoptiques paraissant chaque jour et représentant les conditions de l'atmosphère

Digitized by Google

sur cette vaste surface liquide qui sépare l'ancien et le nouveau continents.

Cela ne paraît pas facile, en raison de la rareté des stations. L'Océan Atlantique ne possède pas, comme certaines parties du Pacifique, des îles nombreuses semées à sa surface, ainsi qu'on en voit dans la Polynésie par exemple. Sur l'Atlantique, nous ne trouvons que les Bermudes, les Açores, l'Islande et les îles Feroë, où l'on puisse établir des postes d'observation.

Mais remarquons qu'il ne s'agit pas de dresser des cartes du temps représentant d'une manière minutieuse les courbes isobares et les particularités de détail que peut présenter l'état de l'atmosphère au-dessus de l'Atlantique.

Des cartes synoptiques journalières donnant *à grands traits* la répartition de la pression atmosphérique dans l'intervalle qui sépare l'ancien et le nouveau continent seraient plus que suffisantes.

Or, « si l'on met, dit M. Hoffmeyer (1), les stations météorologiques des îles Feroë, de l'Islande et du Groënland méridional ainsi que les Açores en relation télégraphique avec l'Europe, et en même temps les Bermudes avec l'Amérique du Nord, il sera possible d'utiliser les communications ayant trait au temps, fournies par le télégraphe et de ces points et des stations météorologiques déjà existantes, soit dans l'Europe occidentale, soit dans l'Est de l'Amérique septentrionale, pour dresser des *cartes synoptiques journalières* qui représentent les conditions du temps sur la

(1) N. Hoffmeyer, *Étude sur les tempêtes de l'Atlantique septentrional*, page 32.

Digitized by Google

surface totale de l'Océan Atlantique septentrional (1). »

Ces cartes synoptiques se rapprocheraient d'autant plus de la vérité, qu'on aurait affaire à des perturbations *de plus grande importance*, ces dernières couvrant d'ordinaire une surface de grande étendue.

Avec l'habitude, les météorologistes arriveraient à posséder une expérience précieuse des formes qu'affecte l'état du temps sur l'Atlantique et des modifications qu'il peut éprouver et pourraient, en présence d'un centre de perturbation qui s'avance sur l'Océan, préjuger, dans une certaine mesure et avec un certain degré de probabilité la façon dont il va se comporter.

Sans doute, l'Islande et les Açores sont des stations bien distantes l'une de l'autre, et au premier coup-d'œil il semble difficile de tirer parti d'observations faites à des postes aussi éloignés.

Mais il a été reconnu (2) que, sur 100 trajectoires de perturbations venant d'Amérique, 61 passent de très bonne heure dans le voisinage du Groënland et de l'Islande, de telle sorte qu'il n'y a pas de difficultés à en suivre le cours et à les signaler par des avertissements télégraphiques aux points menacés.

17 pour 100, arrivant par le Sud remontent assez tôt vers l'Islande pour être constatées et signalées de cette île.

---

(1) N. Hoffmeyer, *Étude sur les tempêtes de l'Atlantique*, page 32, lignes 22 à 28.

(2) N. Hoffmeyer, *Étude sur les tempêtes de l'Atlantique*, page 33.

Digitized by Google

8 pour 100, au contraire, passent si près des Açores, qu'elles ne sauraient échapper à l'observation.

Restent 14 pour 100 qui passent entre l'Islande et les Açores et assez loin de ces îles pour paraître devoir se dérober à une constatation. Mais l'expérience fait reconnaître que leur forme est ordinairement assez allongée, que leur développement est assez grand dans la direction du Nord au Sud, pour qu'il ne soit pas possible de s'apercevoir de leur passage sur l'Océan, quand bien même on ne serait pas en état de préciser exactement le lieu où se trouvent leurs centres.

Ces nombres proportionnels se rapportent à des perturbations qui viennent du continent américain lui-même.

Pour ce qui est des dépressions prenant naissance sur l'Océan Atlantique, il suffit de remarquer qu'elles suivront les mêmes voies que celles venant d'Amérique, puisque ces voies sont, pour ainsi dire, imposées par les conditions préexistantes de l'atmosphère au-dessus de l'Océan (1).

Quelques centres de dépression partiels formés par segmentation restent dans un certain état de dépendance avec les dépressions principales qui leur ont donné naissance. Ce sont ceux qui se forment au Sud. Mais, en général, s'ils prenaient un développement assez grand pour devenir un danger, ils n'échapperaient pas alors aux observateurs des Açores, qui ne manqueraient pas de les signaler.

---

(1) N. Hoffmeyer, *Études sur les tempêtes de l'Atlantique septentrional*, page 33.

Digitized by Google

M. N. Hoffmeyer a soumis les cartes synoptiques du temps, qu'il dressait à l'aide d'observations sur les stations côtières, à une épreuve décisive. Il a comparé les renseignements qu'on pouvait en tirer sur l'état du temps en plein Atlantique avec les observations consignées dans les journaux de bord de quatre bateaux à vapeur faisant la traversée de l'Océan et il a constaté un accord plus remarquable que celui auquel il s'attendait.

Comme conclusion des considérations que nous venons de développer, nous n'avons donc qu'à répéter ce que nous avons déjà dit : C'est qu'un service de temps journalier établi pour l'Atlantique et des cartes synoptiques représentant approximativement l'état de l'atmosphère sur cet Océan — et paraissant aussi chaque jour — seraient appelés à rendre les plus grands services à la marine, non seulement en faisant échapper les navigateurs à des dangers, mais en leur donnant des indications utiles sur le choix à faire entre les diverses routes, et en fournissant aux armateurs les raisons des retards que peuvent subir les navires.

Ce vœu, auquel les météorologistes ne peuvent que s'associer, a été formulé pour la première fois par M. N. Hoffmeyer dans son étude magistrale sur les tempêtes de l'Atlantique septentrional, dont nous avons résumé dans ce qui précède les traits les plus saillants.

Afin de compléter ce que nous nous proposions de dire sur les courants atmosphériques, il ne nous reste plus qu'à décrire sommairement

Digitized by Google

deux vents périodiques qui se développent sur les contrées formant le bassin méditerranéen. Ce sont : *le mistral et le sirocco.*

MISTRAL

Le *Mistral* ou *Maëstral* (de *magistralis*, magistral) est le nom que les marins provençaux donnent à un vent de Nord-Ouest soufflant à des époques déterminées de l'année. Les Italiens l'appellent *maëstro*. C'est le vent le plus redoutable de la Méditerranée. C'est pendant l'automne et l'hiver qu'il sévit avec le plus d'impétuosité, surtout après les pluies d'orage (1). Si ce vent vient du Nord-Ouest, malgré la rotation de la terre qui devrait le redresser et le faire paraître venir du Nord ou même du Nord-Est, comme les vents alizés, c'est qu'à son origine il doit être fortement infléchi vers l'Est ou l'Est-Sud-Est par exemple suivant AC (fig. 6). En d'autres termes, il doit venir d'une direction A C très peu différente de l'Ouest - Nord - Ouest. Rencontrant des parallèles dont les points ont une vitesse de plus

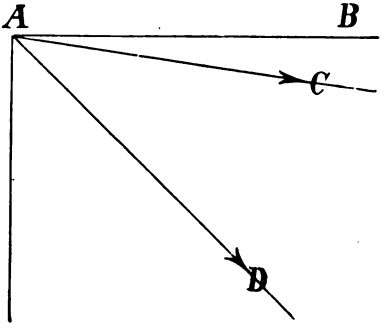


Fig. 6

(1) M. N. Bouillet. *Dictionnaire univ. des sciences, des lettres et des arts*, 1857, page 1060.

Digitized by Google

en plus grande, il éprouve un retard sur eux, ce qui le ramène à la direction Nord-Ouest AD.

Le Mistral paraît être occasionné par des cyclones (1).

La configuration géographique du golfe de de Gênes, bordé par les Apennins, qui forment là une sorte d'amphithéâtre, est en effet très favorable aux mouvements rotatoires de l'atmosphère. L'air y est fortement échauffé et chargé d'humidité, et pour peu qu'une cause quelconque de refroidissement vienne déterminer une condensation, il en résulte un vide qui a pour conséquence la formation d'un cyclone.

SIMOUN

Le *simoun* ou *simoum*, désigné aussi sous les noms de *samoun*, de *sirocco* (2) par les Italiens, est un vent qui vient du Sahara, souffle du Sud ou du Sud-Est, passe sur l'Afrique septentrionale, la Méditerrannée et parvient même jusqu'à l'Italie méridionale. C'est un vent brûlant, qui dessèche tout sur son passage et qui élève la température, dans certains lieux, jusqu'à 48° à l'ombre. Dans le désert, il soulève le sable et l'accumule en certaines places de manière à former de véritables collines. On a dit que des caravanes entières ont été ensevelies ainsi (3). Le sable, mêlé à l'air,

(1) Le Mistral, qui est le fléau de la vallée du Rhône, a généralement pour cause la formation d'un cyclone sur le golfe de Gênes. (Conférence faite par M. Mascart le 23 mai 1885.)

(2) Mot qui vient du grec Σειρόω *(seiroô)*, je dessèche.

(3) Mais il paraît que cette assertion est fausse.

Digitized by Google

obscurcit le soleil, qui paraît bleuâtre ou jaune brun. — Sous l'action de ce vent la respiration devient haletante; malgré la transpiration qui est fortement activée, la peau se dessèche, la soif est ardente, l'homme et les animaux tombent dans un état complet d'accablement. Pour empêcher l'évaporation trop rapide de la sueur, les indigènes s'enduisent le corps de graisse.

Le simoun est un vent périodique. C'est vers la fin d'avril qu'il commence à souffler avec violence. Sa durée est de deux à trois semaines. Parfois il se fait sentir jusqu'en juin.

KHAMSIN

Le *Khamsin* ou *Chamsin* est le nom qu'en Égypte on donne au simoun ou sirocco. Ce nom signifie « cinquante », parce qu'il y souffle pendant cinquante jours vers l'époque de l'équinoxe de printemps. Il a absolument les mêmes caractères que le simoun.

On ne trouve pas d'explication du mécanisme naturel qui donne naissance au simoun, sirocco ou khamsin. Il est difficile de se rendre compte de la raison pour laquelle un vent brûlant rase la surface de la terre, puisque l'air chaud tend naturellement à gagner les hautes régions de l'atmosphère. La théorie de ce courant périodique est encore à trouver.

Digitized by Google

Digitized by Google

DÉMONSTRATION SYNTHÉTIQUE

DE LA

FORMULE DU BINOME DE NEWTON

PAR

M. AIMÉ SCHUSTER, MEMBRE AGRÉGÉ-ARTISTE

(*Présenté à la séance du 26 juin 1890*)

La démonstration qu'on donne ordinairement de la formule du *Binôme de Newton* repose sur la connaissance de la théorie des combinaisons. Si l'on ne voulait pas s'astreindre à étudier cette théorie, on pourrait recourir à la démonstration qui suit et qui ne suppose pas de connaissances en algèbre dépassant celle de la multiplication.

Lemme I

L'expression générale :

$$\frac{m\,(m-1)\,(m-2)\ldots[m-(n-2)]\,[m-(n-1)]}{1\,.\,2\,.\,3\ldots\ldots(n-1)\,.\,n}$$

se réduit évidemment à l'unité, si l'on y fait $m = n$.

Ainsi sont égales à l'unité, les expressions particulières suivantes, construites sur le modèle de la précédente :

Digitized by Google

$$\frac{2\,(2-1)}{1\,.\,2}, \qquad \frac{3\,(3-1)\,(3-2)}{1\,.\,2\,.\,3},$$

$$\frac{4\,(4-1)\,(4-2)\,(4-3)}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4},$$

$$\frac{6\,(6-1)\,(6-2)\,(6-3)\,(6-4)\,(6-5)}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4\,.\,5\,.\,6}.$$

Lemme II

Si l'on ajoute les deux expressions :

$$\frac{m\,(m-1)\,(m-2)\ldots[m-(n-3)]\,[m-(n-2)]\,[m-(n-1)]}{1\,.\,2\,.\,3\,\ldots\,(n-2)\,.\,(n-1)\,.\,n} \quad (A)$$

$$\frac{m\,(m-1)\,(m-2)\ldots[m-(n-3)]\,[m-(n-2)]}{1\,.\,2\,.\,3\,\ldots\,(n-2)\,.\,(n-1)} \quad (B)$$

on obtient une expression nouvelle, qui a le même dénominateur que la première et dont le numérateur s'obtient en augmentant d'une unité chacun des facteurs du numérateur de cette première expression.

En effet, pour ajouter ces deux expressions, multiplions les deux termes de la seconde par n, elle devient alors :

$$\frac{m\,(m-1)\,(m-2)\ldots\,[m-(n-2)]\,.\,n}{1\,.\,2\,.\,3\,\ldots\,(n-1)\,.\,n}$$

Elle a alors le même dénominateur que la première. Mais alors les numérateurs ont pour facteurs communs :

$$m\,(m-1)\,(m-2)\,\ldots\,[m-(n-2)]$$

Par suite la somme des deux expressions sera :

Digitized by Google

$$\frac{m\,(m-1)\,(m-2)\ldots\,[m-(n-2)]\,[m-(n-1)+n]}{1\,.\,2\,.\,3\,\ldots\,(n-1)\,.\,n}$$

ou $$\frac{m\,(m-1)\,(m-2).\,.\,.\,[m-(n-2)]\,[m+1]}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,.\,.\,(n-1)\,.\,n}$$

ou en faisant passer $m+1$ au premier rang

$$\frac{(m+1)[(m+1)-1][(m+1)-2][(m+1)-3]\ldots[(m+1)-(n-1)]}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4\,\ldots\,n} \quad (C)$$

Soit, par exemple, à ajouter :

$$\frac{6\,(6-1)\,(6-2)\,(6-3)\,(6-4)}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4\,.\,5}$$

à $$\frac{6\,(6-1)\,(6-2)\,(6-3)}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4}$$

Multiplions par 5 les deux termes de la seconde expression, nous aurons :

$$\frac{6\,(6-1)\,(6-2)\,(6-3)\,.\,5}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4\,.\,5}$$

Nous pouvons alors l'ajouter à la première, ce qui donne :

$$\frac{6\,(6-1)\,(6-2)\,(6-3)\,(6-4+5)}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4\,.\,5} =$$

$$\frac{6\,(6-1)\,(6-2)\,(6-3)\,(6+1)}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4\,.\,5}$$

ou en faisant passer le facteur $6+1$ au premier rang :

Digitized by Google

$$\frac{(6+1)\,6\,(6-1)\,(6-2)\,(6-3)}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4\,.\,5} =$$

$$\frac{7\,(7-1)\,(7-2)\,(7-3)\,(7-4)}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4\,.\,5}$$

Lemme III

Soit un polynôme :

$$Aa^m + A_1a^{m-1}x + A_2a^{m-2}x^2 + A_3a^{m-3}x^3 \ldots\ldots$$

dans lequel les coefficients A, A_1, A_2, A_3 ..... sont quelconques, et dont chaque terme diffère du précédent en ce que l'exposant de la lettre a y est diminué d'une unité et que celui de x y est augmenté d'une unité (le premier terme pouvant être considéré comme renfermant la lettre x avec l'exposant zéro.)

Multiplions ce polynôme par $a + x$

$$Aa^m + A_1a^{m-1}x + A_2a^{m-2}x^2 + A_3a^{m-3}x^3 \ldots\ldots$$

$$a + x$$

$$\begin{array}{l|l|l|l|l} Aa^{m+1} + A_1 & a^m x + A_2 & a^{m-1}x^2 + A_3 & a^{m-2}x^3 & \\ \quad + A & \quad + A_1 & \quad + A_2 & & \ldots\ldots \end{array}$$

On peut reconnaître immédiatement que, le multiplicande étant ordonné suivant les puissances croissantes de x et en même temps suivant les puissances décroissantes de a, il en est de même du produit.

On voit aussi que le coefficient de chacun des termes du produit est égal au coefficient du

Digitized by Google

terme de même rang du multiplicande augmenté du coefficient du terme précédent de ce même multiplicande.

Le carré de $1 + x$ est

$$1 + 2x + x^2$$

Nous pouvons l'écrire sous la forme :

$$1 + \frac{2}{1}x + \frac{2\,(2-1)}{1\,.\,2}x^2$$

le coefficient de x^2 qui est l'unité, étant écrit sous la forme considérée dans le lemme I.

Multiplions le carré de $1 + x$ par $1 + x$ et nous aurons le cube de ce binôme :

$$\begin{array}{l} 1 + \frac{2}{1}x + \frac{2\,(2-1)}{1\,.\,2}x^2 \\ \qquad 1 + x \\ \hline 1 + \frac{2}{1}x + \frac{2\,(2-1)}{1\,.\,2}x^2 \\ \quad + 1 \qquad\quad + \frac{2}{1} \quad + \frac{2\,(2-1)}{1\,.\,2}x^3 \\ \hline 1 + \frac{3}{1}x + \frac{3\,(3-1)}{1\,.\,2}x^2 + \frac{3\,(3-1)\,(3-2)}{1\,.\,2\,.\,3}x^3 \end{array}$$

Nous avons obtenu les coefficients des termes en x et en x^2 en nous appuyant sur le lemme II. Quant au coefficient du terme en x^3 qui est égal à 1 :

$$\frac{2\,(2-1)}{1\,.\,2}$$

Digitized by Google

nous l'avons transformé, en nous appuyant sur le lemme I, en

$$\frac{3\,(3-1)\,(3-2)}{1\,.\,2\,.\,3}$$

qui lui aussi est égal à 1.

Nota. — Si l'on voulait obtenir le coefficient du dernier terme $\frac{3\,(3-1)\,(3-2)}{1\,.\,2\,.\,3}$ par la règle qui donne les autres, on pourrait imaginer au multiplicande $1+\frac{2}{1}\,x+\frac{2\,(2-1)}{1\,.\,2}\,x^2$ un terme de plus, *fictif*, qui ne changerait pas sa valeur et s'écrirait :

$$\frac{2\,(2-1)\,(2-2)}{1\,.\,2\,.\,3}\,x^3$$

Ce terme étant nul à cause du facteur 2 — 2 ne change en effet rien au multiplicande. Mais on voit qu'il s'écrirait au-dessus du terme $\frac{2\,(2-1)}{1\,.\,2}\,x^3$ du second produit partiel et alors ces deux termes se réduiraient l'un avec l'autre, suivant la règle du lemme II, et donneraient au produit :

$$\frac{3\,(3-1)\,(3-2)}{1\,.\,2\,.\,3}\,x^3$$

On trouverait aussi aisément que la 4e puissance de $1+x$ est

$$1+\frac{4}{1}\,x+\frac{4\,(4-1)}{1\,.\,2}\,x^2$$
$$+\frac{4\,(4-1)\,(4-2)}{1\,.\,2\,.\,3}\,x^3+\frac{4\,(4-1)\,(4-2)\,(4-3)}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4}\,x^4$$

Digitized by Google

le coefficient du dernier terme aurait été seulement par la multiplication donné sous la forme :

$$\frac{3\,(3-1)\,(3-2)}{1\,.\,2\,.\,3}$$

Mais comme il est égal à l'unité, nous l'avons transformé en

$$\frac{4\,(4-1)\,(4-2)\,(4-3)}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4}$$

Par une nouvelle multiplication, on verrait de même que la cinquième puissance de $1 + x$ est

$$1 + \frac{5}{1}x + \frac{5\,(5-1)}{1\,.\,2}x^2 + \frac{5\,(5-1)\,(5-2)}{1\,.\,2\,.\,3}x^3 + \frac{5\,(5-1)\,(5-2)\,(5-3)}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4\,.\,5}x^4 + \frac{5\,(5-1)\,(5-2)\,(5-3)\,(5-4)}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4\,.\,5}x^5$$

En examinant les développements des puissances de $1 + x$ qui précèdent, on y reconnaît immédiatement que les exposants de x vont en augmentant d'une unité d'un terme à celui qui le suit immédiatement, le premier terme pouvant être considéré comme renfermant x axec l'exposant o.

Pour trouver la loi suivant laquelle se forment les coefficients, considérons, par exemple, le terme de rang 4 du développement de $(1 + x)^5$. Le dénominateur est formé du produit des premiers nombres naturels 1, 2, 3, le dernier facteur 3

Digitized by Google

étant inférieur d'une unité au nombre 4 qui est le rang du terme considéré.

Le numérateur est formé d'un nombre de facteurs égal au nombre de facteurs du dénominateur. Mais le premier facteur est l'exposant de la puissance à laquelle est élevé le binôme $1 + x$; le second facteur est cet exposant diminué d'une unité; le troisième est cet exposant diminué de deux unités.

On reconnaîtrait aisément que le coefficient du terme de rang 5, dans le même développement est conforme à la même loi de formation :

$$\frac{5\,(5-1)\,(5-2)\,(5-3)}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4}$$

Jusqu'à présent les considérations qui précèdent ont plutôt le caractère d'une vérification que celui d'une démonstration. Pour qu'elles prennent ce dernier caractère, il suffit de faire voir que, si les lois de formation des termes du développement sont vraies pour la puissance m, elles le seront aussi pour la puissance $m + 1$.

Supposons donc qu'on soit parvenu, pour le développement de $(1 + x)^m$, à la formule :

$$1 + \frac{m}{1}x + \frac{m\,(m-1)}{1\,.\,2}x^2 \ldots .$$
$$+ \frac{m\,(m-1)\ldots.\,[m-(n-1)]}{1\,.\,2\ldots.\,n}x^n \ldots .$$
$$+ \frac{m\,(m-1)\ldots.\,[m-(m-1)]}{1\,.\,2\ldots.\,m}x^m$$

Multiplions ce polynôme par $1 + x$, nous aurons :

Digitized by Google

$$1 + \frac{m}{1} x + \frac{m(m-1)}{1 \cdot 2} x^2 \ldots .$$

$$+ \frac{m(m-1) \ldots . [m-(n-1)}{1 \cdot 2 \ldots . n} x^n \ldots .$$

$$+ \frac{m(m-1) \ldots . [m-(m-1)]}{1 \cdot 2 \ldots . m} x^m$$

$$1 + x$$

$$1 + \frac{m}{1} \left| x + \frac{m(m-1)}{1 \cdot 2} \right| x^2 \ldots$$

$$+ 1 \left| + \frac{m}{1} \right|$$

$$+ \frac{m(m-1) \ldots . [m-(n-1)]}{1 \cdot 2 \ldots . n} \Big| x^n \ldots .$$

$$+ \frac{m(m-1) \ldots . [m-(n-2)]}{1 \cdot 2 \ldots . (n-1)} \Big|$$

$$+ \frac{m(m-1) \ldots . [m-(m-1)]}{1 \cdot 2 \ldots . m} \Big| x^m$$

$$+ \frac{m(m-1) \ldots . [m-(m-2)]}{1 \cdot 2 \ldots . (m-1)} \Big|$$

$$+ \frac{m(m-1) \ldots . [m-(m-1)]}{1 \cdot 2 \ldots . m} x^{m+1}$$

$$1 + \frac{m+1}{1} x + \frac{(m+1)(m+1-1)}{1 \cdot 2} x^2 \ldots .$$

$$+ \frac{(m+1)(m+1-1) \ldots . [m+1-(n-1)]}{1 \cdot 2 \ldots . n} x^n \ldots$$

$$+ \frac{(m+1)(m+1-1) \ldots . [m+1-(m-1)]}{1 \cdot 2 \ldots . m} x^m$$

$$+ \frac{(m+1)(m+1-1) \ldots [m+1-(m-1)][m+1-m]}{1 \cdot 2 \ldots m \cdot (m+1)} x^{m+1}$$

Digitized by Google

On peut constater que dans le produit : 1° les exposants de x vont en croissant d'une unité d'un terme au suivant : 2° que le coefficient d'un terme quelconque, à part le premier et le dernier, est une expression fractionnaire qui a pour dénominateur le produit des nombres naturels 1.2.3... le dernier étant égal au nombre qui exprime le rang du terme considéré diminué d'une unité, et pour numérateur le produit d'un nombre égal de facteurs, le premier étant égal à l'indice de la puissance, le second à cet indice diminué d'une unité, le troisième à cet indice diminué de deux unités et ainsi de suite.

Le dernier terme ne se réduisant avec aucun autre, son coefficient échappe à cette loi de formation. Mais, comme il est égal à l'unité, on peut le mettre sous la forme

$$\frac{(m+1)\,(m+1-1)\,\ldots\,[(m+1)-(m-1)]\,[m+1-m]}{1\ .\ 2\ .\ \ldots\ .\ m\ .\ (m+1)}$$

qui est aussi égale à l'unité et qui obéit à la loi de formation des coefficients précédents.

On voit ainsi que si les lois de formation des différents termes du développement de $(1+x)^m$ sont vraies pour la puissance m, elles le sont aussi pour la puissance $m+1$ du binôme $1+x$.

Or nous les avons trouvées vraies directement jusqu'à la puissance 5, elles sont donc vraies pour la puissance 6. Étant vraies pour la puissance 6, elles le sont encore pour la puissance 7 et ainsi de suite. Donc elles sont générales.

Digitized by Google

Si au lieu de considérer le binôme $1 + x$, on avait considéré le binôme

$$1 + \frac{x}{a}$$

On aurait eu ses différentes puissances, en changeant x en $\frac{x}{a}$ dans les différents termes du développement. Ainsi pour $\left(1 + \frac{x}{a}\right)^m$, on aurait

$$1 + \frac{m}{1}\frac{x}{a} + \frac{m\,(m-1)}{1\,.\,2}\frac{x^2}{a^2}$$

$$+ \frac{m\,(m-1)\,(m-2)}{1\,.\,2\,.\,3}\frac{x^3}{a^3} \ldots .$$

$$+ \frac{m\,(m-1)\,(m-2)\ldots[m-(n-2)][m-(n-1)]}{1\,.\,2\,.\,3\,\ldots\,(n-1)\,.\,n}\frac{x^n}{a^n} \ldots .$$

Supposons maintenant qu'on veuille développer le binôme

$$(a + x)^m$$

On peut mettre $a + x$ sous la forme

$$a\left(1 + \frac{x}{a}\right)$$

Par suite on aura

$$(a + x)^m = a^m\left(1 + \frac{x}{a}\right)^m$$

Donc, pour avoir le développement de $(a + x)^m$, il suffira de multiplier le développement précédent par a^m.

On voit alors que le développement de $(a + x)^m$ se présentera sous la forme

Digitized by Google

$$a^m + \frac{m}{1} a^{m-1} x + \frac{m(m-1)}{1 \cdot 2} a^{m-2} x^2$$
$$+ \frac{m(m-1)(m-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} a^{m-3} x^3 \ldots\ldots$$
$$+ \frac{m(m-1)(m-2) \ldots [m-(n-2)][m-(n-1)]}{1 \cdot 2 \cdot 3 \ldots (n-1) \cdot n} a^{m-n} x^n \ldots\ldots$$

L'exposant de a sera toujours égal à la différence entre m et l'exposant de x, donc puisque les exposants de x vont en croissant d'une unité d'un terme au suivant, ceux de a iront en décroissant d'une unité. Les coefficients ne sont pas changés et leur loi de formation reste la même.

Si la puissance à laquelle est élevé un binôme est m, *le nombre des termes du développement est* m + 1.

En effet si l'on multiplie $(a + x)^{m-1}$ par $a + x$, on a deux produits partiels dont les termes se réduisent deux à deux, sauf le premier et le dernier qui n'ont pas de termes semblables à eux-mêmes. Or chaque produit partiel a le même nombre de termes que le développement de $(a + x)^{m-1}$. Mais le produit par x est reculé d'un rang vers la droite. Ses termes s'ajoutent, sauf le dernier, au terme du produit par a qui se trouve immédiatement au-dessus de lui. Il est donc visible que dans le produit total, qui est le développement de $(a + x)^m$ on aura un terme de plus que dans la multiplicande $(a + x)^{m-1}$.

Cela posé, $(a + x)^2$ a trois termes. Par suite $(a + x)^3$ en aura 4; $(a + x)^4$ en aura 5; $(a + x)^5$ en aura 6.... $(a + x)^m$ en aura $m + 1$.

Digitized by Google

Les termes également distants des extrêmes ont des coefficients égaux.

Considérons le terme général :

$$\frac{m\,(m-1)\,(m-2)\,\ldots\,[m-(n-1)]}{1\,.\,2\,.\,3\,\ldots\,n}\,a^{m-n}\,x^{n}$$

dont le rang est $n+1$ et le terme

$$\frac{m\,(m-1)\,(m-2)\,\ldots\,[m-(m-n-1)]}{1\,.\,2\,.\,3\,\ldots\,(m-n)}\,a^{n}\,x^{m-n}$$

dont le rang est $m-n+1$.

Je dis d'abord que ces deux termes sont également distants des extrêmes. En effet, le rang du second est $m-n+1$, il y en a donc $m-n$ avant lui. Or le nombre des termes du développement est $m+1$. La différence

$$m+1-(m-n)=n+1$$

est le nombre des termes qui suivent les $m-n$ premiers.

Le rang du terme considéré est donc $n+1$ en comptant de droite à gauche, à partir de la fin. Celui du premier terme est aussi $n+1$ en comptant de gauche à droite. Donc les deux termes considérés sont également distants des extrêmes.

Maintenant, pour faire voir que les coefficients sont égaux, il suffit de les réduire au même dénominateur. On reconnaît alors que les numérateurs sont égaux au produit

$$1\,.\,2\,.\,3\,\ldots\,.\,(m-2)\,(m-1)\,m$$

Donc les deux expressions fractionnaires sont égales. Donc les coefficients sont égaux.

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR LA

TRIGONOMÉTRIE RECTILIGNE

DE

M. DESSENON

PAR

M. P. DE GOY, MEMBRE CORRESPONDANT

Lu en séance le 27 Novembre 1890.

Permettez-moi, Messieurs, d'appeler votre attention sur un nouvel ouvrage de M. Dessenon, professeur au lycée Saint-Louis, à Paris, membre correspondant de l'Académie de Metz.

C'est une trigonométrie rectiligne destinée à servir d'introduction au cours de géométrie analytique du même auteur.

Dès les premières pages se pose une question qui est de nature à intéresser les philologues autant que les mathématiciens.

Il s'agit de l'étymologie des mots *sinus* et *cosinus*. *Cosinus* signifie *sinus* du complément.

Sinus, ainsi que le rappelle M. Dessenon, vient de l'ancienne abréviation : *s. ins.* pour semi-inscrite. Le sinus d'un arc est en effet, en valeur absolue, la moitié de la corde inscrite dans l'arc double.

Digitized by Google

Mais une définition complète et générale doit tenir compte des signes.

Celle que l'auteur a adoptée est fondée sur la considération des projections.

Pour en donner une idée, servons-nous des formules les plus simples de transformation des coordonnées rectilignes rectangulaires en coordonnées polaires :

$$x = \rho \cos \omega, \; y = \rho \sin \omega$$

où x et y désignent les projections du rayon vecteur ρ sur une droite avec laquelle il forme l'angle ω et sur une autre droite perpendiculaire à celle-ci. On en déduit.

$$\frac{x}{\rho} = \cos \omega, \; \frac{y}{\rho} = \sin \omega$$

et pour $\rho = 1$

$$x = \cos \omega, \; y = \sin \omega.$$

En prenant ces expressions *a priori* pour définitions du cosinus et du sinus, c'est-à-dire en regardant ceux-ci comme des projections, on établit de suite un trait d'union entre la trigonométrie et la géométrie analytique.

Les coordonnées rectilignes, dont cette dernière fait un si fréquent usage, ne sont en effet que des projections de la distance à l'origine du point considéré sur les lignes choisies pour axes.

M. Dessenon complète l'unification des méthodes de ces deux branches des mathématiques en se servant également dans la première du théorème dont l'énoncé est le suivant :

La projection d'un contour polygonal plan ou gauche sur une droite quelconque est égale à la partie de cette droite comprise entre deux droites ou deux plans parallèles issus des extrémités de

Digitized by Google

ce contour et par conséquent la même que celle de sa résultante, en appelant ainsi la droite ayant mêmes points de départ et d'arrivée. Si ce contour est fermé, sa projection est nulle. L'importance de ce principe provient de sa très grande généralité qui permet d'en déduire une infinité d'équations et de théorèmes en faisant varier à volonté la droite sur laquelle on projette le polygone.

On démontre en effet que l'on a toujours en grandeur et en signe l'égalité $P = L \cos \omega$, L désignant une longueur comptée sur une droite quelconque, P sa projection, à l'aide de lignes ou de plans perpendiculaires sur une autre droite, et ω l'angle de ces deux droites ou de deux parallèles menées par un même point à chacune d'elles.

Avec cette expression, l'on transforme immédiatement les équations fournies par des projections rectangulaires en formules reliant les côtés et les angles d'un polygone quelconque, plan ou gauche. On obtient ainsi autant d'équations algébriques qu'on le désire, traduisant l'énoncé de questions géométriques, et l'on en déduit les quantités données, que ce soient des côtés ou des angles. Ces derniers se trouvent déterminés à l'aide des tables, par l'intermédiaire des lignes trigonométriques évaluées en prenant le rayon du cercle pour unité.

C'est en appliquant cette méthode à la figure polygonale la plus simple de toutes, au triangle, que M. Dessenon démontre immédiatement dans toute leur généralité les formules fondamentales de la trigonométrie rectiligne, dont les autres se déduisent par de simples transformations à l'aide du calcul.

Digitized by Google

Le théorème des projections trouve encore des applications nombreuses en mécanique où l'on regarde souvent une droite comme la résultante de plusieurs autres.

On voit que son emploi généralisé se trouve pleinement justifié par son importance même.

Je n'insisterai pas sur certaines parties du calcul infinitésimal et de la géométrie supérieure appliquées à la trigonométrie, afin de ne pas entrer dans de trop longs développements. Mais je ne dois pas omettre de mentionner les nombreux énoncés de problèmes et de théorèmes donnés comme applications dans le livre de M. Dessenon et choisis de manière à rendre la concurrence difficile aux autres traités analogues.

En résumé, à ceux qui demanderaient comment il est possible, pour ainsi dire, de rajeunir un sujet aussi connu qu'un traité classique élémentaire, au point de justifier la publication d'un nouvel ouvrage, il faut répondre :

Premièrement : Par le perfectionnement des méthodes de démonstration et d'enseignement. De ce côté déjà, le champ paraît vaste quand on réfléchit à la difficulté que présente entre tous le problème de mettre les questions les plus abstraites à la portée des commençants, et combien la plupart des livres laissent encore à désirer sous ce rapport.

Il convient d'ajouter :

Secondement : Par l'heureux choix des exemples développés ou proposés.

Ici, en effet, n'étant plus restreint dans des limites aussi étroites par le texte des programmes officiels, on peut rattacher aux principes mis en

Digitized by Google

lumière une liste de questions intéressantes auxquelles ils permettent de répondre. Elles seront d'autant plus nombreuses que l'on s'aidera davantage, pour en élargir le cercle, de la simplicité et de l'élégance des solutions.

On se fera une idée encore plus exacte de l'intérêt dont cette étude est susceptible à la fois pour l'élève et pour le maître, lorsqu'on en aura vérifié le côté pratique, en constatant que beaucoup de ces questions ont été posées, soit aux examens des grandes écoles, soit aux concours généraux et même à l'agrégation.

Sans insister davantage, on comprend facilement le mérite d'un ouvrage conforme au plan que nous venons de décrire et mis au niveau des exigences actuelles de l'enseignement, comme le livre de M. Dessenon.

Digitized by Google

Digitized by Google

DE LA

VISION A DISTANCE

PAR

L'ÉLECTRICITÉ

PAR

M. LAMETZ, MEMBRE TITULAIRE

Lu en séance le 30 Avril 1891.

Dès l'origine du téléphone, dès qu'on se fut rendu compte qu'il transmettait simplement une série d'ondes de fréquence et de longueur variable, il se trouva des initiateurs qui pensèrent que la lumière étant aussi la manifestation produite par des vibrations ou ondes, il ne serait pas impossible d'obtenir la vision à distance par l'emploi de l'électricité.

J'ai déjà signalé cette pensée à l'Académie de Metz, il y a une douzaine d'années environ, et si je reviens aujourd'hui sur ce sujet, ce n'est pas que sa réalisation soit encore faite, car elle a conservé son caractère absolument hypothétique jusqu'ici, mais cependant il y a des découvertes nouvelles qui pourraient rendre vraie l'utopie d'autrefois.

Il faut reconnaître qu'il y a une différence fondamentale entre la transmission de la parole ou

Digitized by Google

du son en ce qu'il se produit et se transmet consécutivement, tandis la vision embrasse tout au moins une surface ou un plan qu'il s'agirait de transmettre dans son ensemble.

S'il n'y avait à transmettre qu'une image photographique fixée et immuable, ce serait facile par le télégraphe autographique de Caselli, en prenant la précaution de produire l'image photographique, ou autre, de façon à produire des interruptions du courant électrique lorsque le style dudit télégraphe passe sur un endroit coloré.

Mais ce ne serait pas produire la vision à distance; celle-ci doit transmettre l'image des objets en mouvement, tels qu'on les voit dans la chambre photographique, à la coloration près.

Les inventeurs qui s'étaient attachés à cette question étaient peut-être plus audacieux que savants, mais M. Henri Sutton, à Ballara (Amérique), paraît sortir des chemins battus, et s'il n'a pas encore construit un appareil de vision à distance, il a cru devoir faire connaître ses idées aux sociétés savantes et aux journaux, sans doute pour bien établir ses droits de priorité sur la Téléphonie.

Voici, d'après les publications qu'il a autorisées, comment il veut combiner ses appareils. Une sorte de chambre noire comme celle d'un appareil photographique recevra par son objectif l'image des personnes, objets, paysages, etc., à transmettre. Devant la lentille sera placé un disque percé de trous nombreux et tournant avec une grande vitesse. Les rayons lumineux seront donc alternativement arrêtés et rétablis selon qu'ils

Digitized by Google

passeront par les trous du disque ou qu'ils arriveront sur les parties non perforées.

Ces rayons influenceront la conductibilité électrique d'un conducteur en sélénium qui, comme on le sait, est sensible à l'action de la lumière. A l'autre bout de la ligne on obtiendra ainsi un courant électrique ayant des variations de grandeur ou d'intensité, lequel, agissant sur le rayon lumineux envoyé par une lampe dans une chambre noire, pareille à celle de la station d'expédition, et passant aussi par les trous d'un disque analogue à celui du départ et tournant synchroniquement avec lui, reproduira l'image de la chambre noire de la station d'envoi.

L'image reproduite ne serait pas constante; mais la persistance de l'impression sur la rétine de l'œil donnera une vision unique, si l'image entière est amenée successivement, au départ comme à l'arrivée, dans un dizième de seconde au foyer de la lentille.

Nous arrivons maintenant à la partie délicate du système, celle de l'appareil de réception qui doit influencer les rayons lumineux pour qu'ils donnent la représentation de la vision reçue au départ.

Pour cela, M. Sutton se propose d'utiliser la découverte de M. le Dr Kerr qui a reconnu que les ondulations d'un courant électrique dans le sulfure de carbone produisait des variations dans la polarisation des rayons lumineux passant à travers ce sulfure de carbone.

L'appareil de réception comportera donc un tube renfermant du sulfure de carbone dans lequel le fil de la ligne électrique amènera les ondula-

Digitized by Google

tions produites au départ par le conducteur en sélénium, comme il est dit plus haut.

Par l'axe de ce tube passeront les rayons lumineux qui seront déviés plus ou moins suivant les différents états électro-statiques où se trouvera le sulfure de carbone.

On ne se rend pas compte, pourquoi la polarisation variable du rayon lumineux reproduira la vision reçu par l'appareil du départ; on comprend, a priori, qu'il pourra se produire un effet de lumière ayant des rapports avec les variations produites sur le courant électrique par le sélénium, mais jusqu'à ce que l'appareil ait fonctionné on ne saurait être sûr que ce soit la susdite vision, car ce pourrait être la contre-partie, en quelque sorte un cliché négatif, ou tout autre chose.

Je ne puis m'empêcher, en faisant cette réserve, de penser qu'il est du sort de certaines découvertes de paraître tellement extraordinaires que le sentiment d'incrédulité persiste parfois même après leur réalisation.

Il va sans dire que la présente communication n'est de ma part qu'une compilation: Je désire et espère qu'elle intéressera l'Académie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Explorations de neuf tumulus,

faites en 1889 et en 1891,

dans les forêts de *Cadenborn* et de *Grosbliederstroff* situées près de *Sarreguemines*,

(Lorraine)

par **M. E. Huber,**

Chevalier de la Légion d'Honneur,
Ingénieur des Arts et Manufactures
Membre titulaire et Président de l'Académie de Metz en 1889/90
Membre honoraire de la Société d'Histoire
et d'Archéologie lorraine de Metz,
etc. etc.

Lu à la séance du 30 Octobre 1890.

Piou y bed y dan y brin ?
Bed gur gwat yng Kyviskin
Bed Kinon, mab Clytno Ilin.

« Quelle est cette tombe sous la colline ?
« C'est la tombe d'un homme vaillant dans le combat,
« La tombe de Kinon, fils de Clytno, d'Edin —.»

. . . . . .

Piou bed yo y myngt ?
« Quelle est cette tombe sur la montagne ? »

. . . . . .

Digitized by Google

Piou y bed in yr allt draw ?

« Quelle est cette tombe sur cette hauteur ?

. . . . . .

Bed Siaun Syberw in hir erw-minit,
Y rug y guerid ae derv;

. . . . . .

« La tombe de Siaun-le-Superbe est dans le long sillon de la montagne, entre une butte de gazon et un chêne.....

Piou y bed pedryval,
Ae pedwar mein am y tal ?

. . . . . .

« Quelle est cette tombe à quatre côtés,
« Avec quatre pierres autour de son front ?.... »

Bed Owein, ap Urien, ym pedryval bid,
Dan gwerit lan Morvael.

« La tombe d'Owen, fils d'Urien, à quatre côtés ; elle est sous le gazon de Lanmorvaël. »

C'est dans ces termes que, au XII[e] siècle, les Bretons ont transcrit et perpétué le chant des vieux bardes chargés de transmettre, par leurs ballades, les noms des guerriers illustres de leur nation.

Et c'est par cette transcription que nous connaissons ces guerriers et leurs sépultures ; car, au Moyen-Age, *bed* ou *bedd* signifiait *tombeau*, aussi bien que son synonyme *léac'h* que l'on traduisait alors par le mot français *tombel*.

Digitized by Google

C'est aussi, au souvenir des particnlarités deces sépultures, que dans mes parties de chasse, à travers nos vallées et nos collines, je me suis surpris, fredonnant ces refrains, et regrettant de ne pas fouler le sol de la vieille Armorique.

Ne pouvant me procurer la satisfaction de parcourir ces antiques parages, j'ai fréquemment visité dans nos environs, à proximité de Cocheren, le plateau du Hérapel, en me demandant si je n'y trouverais rien d'analogue, puisque la tradition y place un camp retranché remontant aux époques les plus reculées. J'y ai même fait pratiquer quelques fouilles que les journaux ont louées; mais on a grossi la valeur de mes trouvailles, et, un beau jour, j'appris que des paysans du village de Rouhling, dont la tête s'était échauffée à ces récits, avaient attaqué nuitamment un tertre sous lequel les contes des veillées signalaient la sépulture d'un illustre guerrier d'Antan.

M'étant arrangé avec ces fouilleurs, j'ai continué leur travail à mes frais. Il s'agissait de remuer une masse de terre circulaire de 20 mètres de diamètre, s'élevant, à la partie la plus haute, à 3^{m},40 au-dessus du sol de la forêt.

De mon côté, je m'applaudissais de l'aventure, et déjà, je ne regrettais plus les *y brin* et les *y myngt* de la Bretagne. Au moins, je tenais une légende en attendant.

Après avoir obtenu le permis municipal et forestier de fouiller ce tumulus et huit autres, situésà proximité, soit dans la même forêt de Cadenborn, soit dans le bois voisin de Rouhling, je fis reprendre

Digitized by Google

les premiers travaux momentanément interrompus. Cette fois, on procéda, avec un plan méthodiquement arrêté, afin de pouvoir constater avec exactitude ce qui apparaîtrait dans les diverses explorations.

Au fur et à mesure des travaux, et aidé plus tard des conseils archéologiques de M. Maxe-Werly et de M. Ed. Flouet auxquels je réitère ici, et avant tout, l'expression de ma gratitude pour leur précieux concours, j'ai dressé les procès-verbaux suivants :

TUMULUS I.

Forêt de Cadenborn.

10 Février 1885.

Après l'enlèvement des broussailles, ce tumulus (fig. 1 et 2), connu dans le pays sous le nom de « *la sépulture du chef gaulois assassiné* », se présentait sous une forme absolument circulaire, d'une hauteur de $3^{m},80$ au-dessus du sol de la forêt et de 20 mètres de diamètre.

Les travaux, commencés par la partie la plus élevée, ont fait découvrir en A, à $0^{m},80$ de profondeur, presque sur la ligne médiane du tumulus, un anneau (fig. 10), assez semblable à un rond de serviette. Il a 6 centimètres de diamètre intérieur, une largeur de $2^{1}/_{2}$ centimètres et une épaisseur de $1^{1}/_{2}$ centimètre. Son poids est de 57 grammes. C'est un bracelet de type gaulois, dont l'Alsace, la Bourgogne, la Franche-Comté et la Suisse romande ont fourni un grand nombre de spécimens. On le dirait, en raison de sa texture, fait en corne noire, mais

Digitized by Google

cette origine est peu probable, car rien n'établit jusqu'ici que les anciens aient connu l'art de fondre la corne pour l'assouplir à des usages analogues à ceux auxquels nous l'employons aujourd'hui. Les analyses chimiques, pratiquées sur des bracelets similaires, ont paru tout d'abord accuser une provenance végétale, et pendant un certain temps, on a cru que cet objet de parure était emprunté au bois d'if. Mais des vérifications plus minutieuses ont démontré depuis, que le règne minéral avait concouru avec le règne végétal à en favoriser la multiplication. On en connaît, en chiste bitumeux, en lignite ou jayet et même en argile, traitée d'une certaine façon pour obtenir, avec une solidité suffisante, la faculté de se prêter à un polissage agréable à l'œil.

En B, à 4 mètres à gauche de la même ligne médiane, est apparu un bracelet mince en bronze (fig. 8), de 6 centimètres de diamètre. Une simple tigelle de métal, contournée en cercle, en a fait tous les frais.

En C, à 2 mètres à droite, à peu près au même niveau, mais du côté opposé, on a rencontré des débris de vases plats en terre noire, des poteries blanches et minces ressemblant à du plâtre.

En D, à 1 mètre à gauche de la ligne médiane et à $1^{m},10$ au-dessus d'un squelette humain, se trouvait un grand anneau en bronze lisse (fig. 7), de même caractère que le bracelet métallique signalé plus haut, mais notablement plus massif. Son vide intérieur mesure $0^{m},125$ et le désigne, autant que sa figuration générale semble l'indiquer, comme étant un torques ou collier rigide, très probablement à usage de femme. Au centre de l'emplacement circonscrit par ce

Digitized by Google

torques s'est montré un anneau de bronze, de la dimension d'une bague, dans lequel un autre beaucoup plus petit encore se trouvait enfilé. Tout autour de ces deux objets gisaient sept dents humaines teintes en vert bleu par l'oxyde de cuivre. Ces dents, rompues à leur base, semblent avoir été cassées violemment et provenir d'une personne âgée.

Des traces ligneuses, trouvées au-dessous de l'ensemble qui vient d'être mentionné, indiquent qu'il a dû être déposé sur un plateau de bois.

En E, à la droite et à $1^m,50$ de la ligne fictive partageant le tumulus en deux parties égales, et à peu près à $1^m,50$ également au-dessus de l'assiette de la construction, parut un crâne sans dents, dont la légende du pays fera peut-être le crâne de l'assassin mutilé et édenté en punition de son méfait : pieuse expression de vengeance !

Enfin, au centre du tumulus, à $0^m,80$ du sol vierge, on découvrit au milieu des matériaux empruntés au terrain du muschelkalk dont la formation occupe tout le pays, une dalle de grès vosgien provenant des carrières du versant Nord de la côte dirigée vers les vallées de la Rosselle et de la Sarre.

Cette dalle (fig. 3), représentée horizontalement (fig. 5), s'est montrée dans une position très inclinée vers le corps, mais elle semblerait avoir été primitivement placée dans la position verticale près de la tête. Elle mesure en longueur $1^m,16$ sur $0^m,45$ dans sa plus grande largeur ; son épaisseur varie entre $0^m,10$ et $0^m,15$. Sa direction était du Sud au Nord. A la tête, du côté Sud-Ouest, elle porte une cassure, laquelle ne lui laisse que $0^m,18$ sur $0^m,33$ de sa largeur primitive. Suivant

Digitized by Google

qu'on le verra plus loin; la cassure paraît intentionnelle. La surface externe de la dalle présente un parement régulier jusqu'au point où s'arrête sa plus grande largeur. Au-dessous, elle n'est plus que dégrossie. C'est manifestement le reste d'une stèle qui, après avoir gardé la station verticale, dans sa destination primitive par l'enfouissement de sa base en terre, a été ensuite déracinée pour trouver son dernier emploi dans le tumulus. Elle porte en caractères romains l'inscription (fig. 5) suivante : T. ALVN, en dessous de laquelle est figurée une espèce d'ancre ou de croix à doubles croisillons, de caractère probablement symbolique, et dans laquelle, avec un peu d'imagination, on pourrait être tenté de voir un prototype de la célèbre croix de Lorraine.

Les lettres M. D. V., en caractères semblables à ceux du haut, sont placées en dessous de cette figure d'ancre ou de croix ; le tout se termine par un double trait en zigzag.

Je reproduis par la phototypie l'ensemble des figurations de cette pierre, afin d'en établir le vrai caractère, mieux que par descriptions et dessins.

Elle couronnait un grossier empierrement, fait de pierres ramassées dans les champs voisins et formant un enrochement rectangulaire à angles arrondis de $3^m,50$ de longueur sur $3^m,00$ de largeur, se terminant en dôme.

Le squelette, que ces pierres recouvraient, était étendu sur le sol préablement nivelé au moyen de quelques pierres plates (fig. 4). La tête était dirigée vers le Sud, les pieds vers le Nord.

Ce tertre de si grandes dimensions ne contenait qu'un seul corps, indépendamment du crâne sans

Digitized by Google

dents, ni mâchoire inférieure, signalé plus haut. Il est à remarquer qu'il ne se trouvait, au près du squelette, ni bracelets, ni fibules, ni armes; il avait toutes ses dents un peu usées avec une seule molaire gâtée. Le corps semble avoir appartenu à un homme de 45 ans et de 1m,66 de taille. La tête de grandeur moyenne présentait comme particularité remarquable, des *arcades sourcilières très proéminantes* et caractéristiques.

Dans toute la masse du tumulus, se trouvait du charbon de bois et des débri le poteries grossières. On a toutefois recueilli des fragments d'un vase en poterie fine à bord évasé, de 0m,075 cent. de hauteur et de 0m,12 d'ouverture qui pouvait servir de vase à boire (fig. 11).

Cette dissémination, comme au hasard et à tous les niveaux, d'objets de parure, de restes de foyer et de tessons de poteries, n'est pas d'une explication aisée. Faut-il croire qu'un cadavre aurait été déposé au-dessus de la construction centrale et que la terre en aurait à la longue consumé les ossements, en ne laissant subsister qu'un crâne incomplet? Pourrait-on supposer, dans ce cas, un transport des bracelets et des torques dans des directions éloignées l'une de l'autre par les affouillements des animaux rongeurs qui hantent partout les tumulus? On a quelquefois mis cette explication en avant sans rapporter des preuves décisives de son bien fondé. Ne serait-il pas plus rationnel de penser que pendant l'édification du tertre funéraire, des offrandes y étaient déposées en l'honneur du mort par les parents et les amis, et qu'on y jetait notamment les vases ayant servi au repas funèbre après les avoir brisés en signe de deuil?

Digitized by Google

Les fragments de poteries (G fig. 2) provenaient probablement des assiettes destinées à recevoir des aliments, comme M. Ed. Flouet l'indique dans sa notice « de l'exploration des tumulus »: *les fouilleurs émérites savent qu'il n'est, pour ainsi dire, aucune sépulture où on ne doive trouver au moins intact ou en débris un vase à* **boire** *et un récipient pour la* **nourriture** (page 6).

Mais la donnée sur laquelle l'attention doit surtout s'arrêter, est la présence de ce fragment d'une stèle peut-être préparée pour un autre emploi et transportée dans une sépulture où elle semble être une anomalie. D'après son inscription, elle proviendrait de quelque ruine de l'époque romaine ; le T, suivi d'un point, représente peut-être un prénom comme *Titus*, Tatius, Térencius ; *Alun* pourrait être le commencement d'un nom gentilice, mais il n'y a aucun intérêt à pousser les investigations dans cette voie, sans cela les lettres M D V recevraient l'interprétation de *Manibus Diis votum*, l'ancre supposée voudrait dire ce que nous traduisons par *dernière demeure* ; *les doubles traits*, au bas de ces inscriptions sont-ils des ornements du graveur indiquant la fin de l'épitaphe ? Notons cependant cette cassure de la stèle (fig. 5) à la partie supérieure, du côté de l'Ouest, d'après sa position dans le tumulus. Nous retrouverons cette même cassure, ce même caractère, dans plusieurs autres tumulus voisins, ce qui indiquerait que la stèle serait contemporaine de l'établissement de ces sépultures.

Revenant à la première hypothèse, l'inscription ne serait point applicable au défunt dont la mort a provoqué l'érection du tumulus. Ce mort était un

Digitized by Google

Gaulois, non un Romain, ni même un Gallo-Romain dans le sens où cette expression désigne un Gaulois rallié aux coutumes romaines. Il a reçu les honneurs funèbres suivant la tradition des ancêtres ; ceux qui les lui ont rendus sont restés strictement fidèles aux vieilles habitudes nationales et aux rites les plus purs de la religion indigène intéressant le mort. Si ce n'étaient ces quelques lettres, derniers vestiges d'une œuvre qui ne peut avoir eu d'existence qu'après la conquête, rien n'empêcherait de considérer le tumulus comme remontant à un siècle ou deux avant la venue de César, tant il est semblable pour le détail, comme pour l'ensemble, à ceux qu'on rattache avec le plus de certitude, en d'autres contrées, à la Gaule autonome. Mais il est daté, en sens inverse, avec une précision à laquelle il faut se rendre et on doit désormais admettre que, dans certaines régions éloignées des grands centres et même assez longtemps après l'établissement de la domination romaine, on a continué en Gaule, à pratiquer les coutumes anciennes dans les inhumations et qu'il existe des tumulus de physionomie essentiellement gauloise, postérieurs cependant au premier siècle de l'ère chrétienne. On en trouvera plus loin, du reste, une preuve nouvelle.

TUMULUS N° II.

Forêt de Cadenborn.

25 Février 1885.

Ce tumulus, situé au Sud-Ouest du tumulus N° I, dont il est distant d'environ 40 mètres, est formé par une butte, couverte d'arbres, de 16 mètres de

Digitized by Google

diamètre et de 1m,40 de hauteur. Sur la crête nous trouvons une pierre calcaire plate, de 0m,65 de largeur, ayant l'angle supérieur cassé sur la droite, comme la pierre ou stèle rencontrée dans le tumulus précédent. Elle est couchée sur la butte et à moitié enfoncée dans la terre avec direction du Sud au Nord. L'angle ébréché regarde l'Ouest.

Après avoir enlevé une couche de terre de 0m,40 de hauteur, nous rencontrons six pierres plates formant deux lignes parallèles, composées chacune, de trois pierres et distantes l'une de l'autre de 1m,20. Ces lignes se dirigent du Sud au Nord. Un massif de pierres sous-jacent apparaît au-dessous de ces deux alignements et présente entre eux une dépression légère faisant pressentir deux constructions parallèles élevées côte à côte dans une juxtaposition assez parfaite pour les solidariser étroitement. En effet, après l'enlèvement des six pierres, les deux sépultures ne formaient plus qu'un seul massif circulaire de 3 mètres sur 3m,50 et de 1 mètre de hauteur.

Soulevant encore quelques pierres, nous trouvons en A (fig. 12 et fig. 25) un bracelet en substance noire, peut-être en jayet, de 6 centimètres de diamètre intérieur, de 0m,025 de hauteur, de 0m,015 d'épaisseur, semblable du reste au bracelet déjà signalé dans le premier tumulus, avec cette différence toutefois, qu'on y voit un joint de raccord *taillé en biseau*, fait, du reste, fort rare. Ce bracelet pèse 65 grammes, huit grammes de plus que celui du tumulus I.

A 0m,20 plus bas, des débris de bois de chêne

Digitized by Google

semblent indiquer les restes d'un plateau ayant supporté les cinq objets suivants :

1° Un revêtement de ceinture (fig. 28) en bronze très mince et d'une fort belle patine verte brillante comme l'émail. Il est décoré de dessins exécutés au repoussé, traçant des cercles concentriques et combinant avec symétrie, dans le type dit géométrique, trois lignes pointillées, réunies comme en faisceau et toujours parallèles entre elles, qui se coupent sous divers angles pour former des compartiments d'une disposition élégante. L'extrême fragilité de la feuille de bronze consacrée à cette belle pièce en a amené la rupture en un grand nombre de parcelles, mais on reconnaît aisément en elle un similaire des plaques du cabinet Nessel, à Haguenau, du musée de Besançon et de plusieurs collections publiques ou privées réunies dans les territoires des anciens Séquanes ou des Helvètes.

2° une boucle d'oreille en bronze (fig. 19) de 4 centimètres de diamètre, dans l'anneau de laquelle est enfilée une belle perle d'ambre de forme très régulière, de 11 millimètres de diamètre. Cet objet de parure pèse 5 grammes.

3° Une seconde boucle d'oreilles (fig. 18) de 0^{m},025 de diamètre. Elle est faite également d'un fil de bronze retenant aussi une mignonne perle en ambre de 9 millimètres de diamètre. Le tout est du poids de 2 grammes. Peut-être, malgré la différence des dimensions faut-il voir les éléments d'une véritable paire dans ces deux objets si voisins l'un de l'autre par leur nature et leurs caractères fondamentaux?

4° Une magnifique épingle (fig. 17) en bronze

Digitized by Google

de très belle patine. Elle mesure 11 centimètres de longueur ; la tête est formée par le partage de sa tige en deux brins s'enroulant en plan, en tours contigus et symétriques, pour fournir la double spirale à éléments opposés, si souvent rencontrés dans le célèbre cimetière de Hallstatt. Son poids est de 5 1/2 grammes.

5° Un bracelet mince en bronze uni, de six centimètres de diamètre, semblable au bracelet (fig. 8) du tumulus I.

A 0m,20 en dessous du plateau, nous trouvons une sorte de disque en bronze très aplati, du poids de 68 grammes, ayant une large ouverture centrale et circulaire dans laquelle un poignet peut facilement se mouvoir. Aussi est-ce un bracelet de forme rare, dont la tranche proéminente de 0m,65 devait être souvent incommode par cette saillie exagérée. Le bord externe est agrémenté de trente-trois perles de bronze aplaties et disposées comme les dents d'un engrenage. Ce singulier type de bracelets s'est déjà montré en plusieurs lieux, notamment dans les sépultures gauloises de Droupt St-Basles, Arrondissement d'Arcis-sur-Aube, et on en voit de belles paires aux musées d'Epinal et de Troyes. Celle de ce dernier musée retient même encore, avec d'autres bracelets qui lui avaient été associés, les os de l'avant-bras du défunt qui s'en parait durant sa vie.

Plus bas encore, nous trouvons un anneau en jayet comme celui du tumulus I. Il est percé de deux trous : l'un en travers de la couronne, l'autre dans le sens de la hauteur (fig. 16). Ce sont, peut-être, les traces d'une réparation ancienne provoquée

Digitized by Google

par une félure: un fil de bronze que l'oxydation aura fait disparaître, avait été introduit et serré dans ces perforations pour maintenir les parties menaçant de se désunir. On a de nombreux exemples de ce procédé de conservation. Une seconde hypothèse serait que les deux trous auraient servi à retenir quelques amulettes.

Enfin, au bas de la fouille, toujours du même côté, nous rencontrons le second bracelet disciforme et denté qui constitue la paire avec celui dont il était tout à l'heure question, ainsi qu'un grand torques fait d'une tige ronde de bronze lisse de $0^m,13$ de diamètre d'ouverture, comme celui de la fig. 27 du même tumulus.

Sur le sol du tumulus, au fond de la fouille, gisaient des débris de vases de pâte jaune et friable probablement non cuite et d'extérieur noirâtre, c'est-à-dire enfumés dans la fouille (fig, 24, 29, 30).

Sur la droite du tumulus s'est trouvée une assiette de terre également noirâtre de $0^m,25$ de diamètre (fig. 24. Elle s'est brisée en morceaux dès qu'on a voulu la soulever. Un peu plus bas, se présentaient des débris de deux bracelets en fer à douille de même métal. Cet objet fragmenté en trois morceaux (fig. 14), mesure 10 centim. de longueur. En rejetant la terre dans la fouille, on trouva, deux fragments d'un second torques en bronze de $0^m,125$ de diamètre (fig. 26) d'aspect semblable à celui de la fig. 27.

Le mobilier funéraire de ce tumulus est de caractère essentiellement gaulois et rien ne s'oppose à ce qu'il puisse être considéré comme plus ancien que l'autre, voire même antérieur à l'établissement

Digitized by Google

de la domination romaine. Le groupement sur un plateau de bois, d'un certain nombre d'objets de parure et, au contraire, la dispersion des autres dans les parties basses de la construction, sont bien de nature à faire croire à deux inhumations distinctes. Le nombre total des objets recueillis excéderait d'ailleurs ce que la physionomie générale des sépultures de la contrée comporte pour un seul et même mort. Il paraît d'ailleurs probable, par un grand nombre d'observations déjà faites, qu'on ne portait qu'un seul bracelet en jayet passé au bras gauche ; puisque le tumulus en a fourni deux, c'est un indice, de plus, de l'ensevelissement de deux défunts.

TUMULUS N° III.

Forêt de Cadenborn.

2 Mars 1885.

La butte (fig. 29) a environ 20 m. de diam. et s'élève à son centre à 2 m. du sol de la forêt. Après l'enlèvement de 0m,60 de terre, on rencontre sur 1 m. de hauteur, 3 m. de largeur, du Nord au Sud et 4 m. de l'Est à l'Ouest, un mélange de pierres calcaires et de terres provenant des champs voisins. Cet amas (fig. 30) est de forme ovale. La sépulture apparaît à 1m,40 au-dessous du sommet de la butte ; elle se caractérise d'abord par l'existence d'un de ces compartiments quadrangulaires en pierres dressées de champ, communément désignées sous le nom de *coffre*, *cist* ou *loculus* dans la terminologie archéologique. Il mesure 1m,50 de largeur sur 2 m. de longueur. Ces pierres, originairement plantées verticalement dans le sol, sont maintenant inclinées vers le dehors par le poids de la masse supérieure.

Digitized by Google

L'axe de la sépulture est du Sud au Nord. Après avoir retiré successivement les pierres délimitant la sépulture proprement dite, nous rencontrons dans le sol, à un mètre des parois du Sud, une cavité qui semble provenir de la consomption d'un crâne dont nous ne trouvons qu'une partie du maxillaire gauche avec une seule grosse dent (fig. 33). Les quelques ossements rencontrés dans cette agglomération de terre argileuse indiquent un squelette de forte dimension. A mesure qu'on descend, on rencontre de plus grandes quantités de charbons de bois et de terres témoignant de l'influence d'un feu ardent. Il est certain que l'établissement d'un foyer purificateur a précédé le dépôt du cadavre.

A gauche du corps, à 1m,50 de la paroi Sud et à la hauteur du fémur, nous trouvons d'abord un fragment, avec forte arête médiane, puis un peu plus loin, le reste d'une de ces longues et lourdes épées en fer dont les Gaulois faisaient usage vers les derniers temps de leur indépendance et que les anciens désignaient sous le nom de *Spatha*. L'oxydation a puissamment réagi sur le fer de cette arme et en a fort altéré les caractères. Quelques fibres ligneuses pénétrées et conservées par la rouille, vers la partie supérieure, sont les seuls vestiges de son fourreau de bois. Rapprochés l'un de l'autre, les deux tronçons donnent une longueur de 0m,90 avec une largeur de 0m,95 à 0m,06. Ce sont exactement les dimensions moyennes de ces belles épées de la station de la Tène qu'on a prises pour type du modèle adopté après l'abandon de celui de Hallstatt. Il est à remarquer que, contrairement à l'indication de Diodore de Sicile, le Gaulois, à qui appartenait

Digitized by Google

cette arme, la portait à gauche et non à droite. C'est, en effet, le long de la jambe gauche qu'elle s'est montrée, lors de la découverte.

Près de l'épée on relève un collier de 13 centim. de diamètre intérieur (fig. 35) fait, comme ceux des tumulus I et II, d'une simple tige ronde en bronze lisse; à côté, une boule creuse en bronze d'un centim. de largeur et allongée en manière de tintinnabulum (fig. 37). Elle servait probablement d'ornement au collier et y formait pendeloque. Il est généralement admis que, dans les sépultures gauloises de la Champagne, on ne rencontre le torques ou collier que dans les sépultures des femmes. La coutume, qui en faisait ainsi l'apanage du sexe féminin chez les Catalauni, n'existait donc pas chez les Médiomatrices. La grande épée qui vient d'être signalée atteste clairement, en effet, la sépulture d'un guerrier et puisqu'il ne s'y est revélé qu'un seul squelette, il faut bien admettre que le torques recueilli près de l'épée faisait partie d'une parure masculine.

Aux pieds du squelette, nous trouvons un débris de bronze entièrement oxydé, n'offrant plus qu'une écaille cylindrique, et cinq morceaux de poteries jaunes enfumées et mal cuites (fig. 36, 38 et coupes). Les débris (fig. 38 et coupe) proviennent d'une assiette à fond plat de $0^{m},30$ de diamètre qu'on a pu retirer entière.

Ici, comme dans les tumulus déjà décrits, le charbon de bois a été rencontré à tous les niveaux de la fouille.

Digitized by Google

TUMULUS N° IV.

Forêt de Cadenborn.

7 Mars 1885

Butte très peu apparente (fig. 39) couverte de broussailles; son diamètre est de 10 m. environ, sa hauteur d'un mètre. Après avoir dégagé $0^{m},50$ de terre, on rencontre l'empierrement constituant le noyau du tumulus. Il est de forme ovale ; son plus grand axe long de 3 m. est disposé du Nord au Sud, et le plus petit, long de 2 m., de l'Ouest à l'Est. Au milieu du massif règne, du Sud au Nord, un vide allongé de $0^{m},50$ de largeur ménagé pour le dépôt du corps (fig. 40). Les pierres qui en forment le parement interne, se présentent à plat et non debout comme dans le tumulus III. Toute la construction est formée de pierres attestant l'action du feu: le lit d'argile sur lequel a reposé le corps est entièrement noir et durci par la cuisson; partout, des charbons de bois.

Au centre du réduit et à la surface de la couche d'argile, à droite du corps, nous trouvons en A, (fig. 40) un beau bracelet en bronze massif (fig. 42) de brillante patine ; il est de type ouvert, avec extrémités renflées en bourrelets et sa face externe est décorée de légères protubérances contigues, disposées trois par trois, tantôt perpendiculairement, tantôt obliquement à la direction du cercle, de façon à fournir, dans une de ses variétés, ce motif du *chevron* qui a joui, dans la haute antiquité, d'une si grande faveur.

Sous ce bracelet existait une couche épaisse de bois pourri ou carbonisé.

Digitized by Google

A 0m,40 de la paroi opposée, par conséquent à la gauche du corps, en B (fig. 40), nous rencontrons, sur le même fond de la sépulture, un autre plateau en bois pourri, d'au moins trois centim. d'épaisseur, sur lequel repose un bracelet pareil à celui qui vient d'être mentionné ; la patine en est également fort belle et son poids atteint 127 gr. ; il est comme emboité dans un de ces bracelets non métalliques qu'on dirait, cette fois, fait de terre cuite sans consistance : Aussi est-il brisé en quatre morceaux ; son adjonction au bracelet de bronze témoigne une fois de plus de la coutume de favoriser le bras gauche d'une parure plus riche, au moins par l'abondance, que celle affectée au bras droit.

Dans la même sépulture, sur le sol vierge, à 0m,80 de l'extrémité Nord de la fouille, on découvre (fig. 43) un fragment de poterie noirâtre, mal cuite, friable et paraissant avoir été altérée par le feu. La grande abondance des produits de combustion offerts par ce tumulus et l'absence de tout vestige d'ossements portent à penser qu'on est en présence d'une sépulture par incinération. Le mobilier funèbre qui y a été déposé, après l'extinction, ne se rattachant qu'à la parure, peut faire supposer qu'elle est celle d'une femme peu fortunée, car dans les sépultures riches de la Marne on a retiré parfois 30 à 40 pièces de parure, toutes plus belles les unes que les autres.

Digitized by Google

TUMULUS N° V.

Côté gauche de la Forêt de Cadenborn.

13 Mars 1885.

La butte d'un diamètre d'environ 16 mètres et de 1m,05 de hauteur au-dessus du sol de la forêt montre à 0m,30 de profondeur quelques pierres indiquant le commencement d'un noyau central. Dès l'enlèvement des premières pierres, on rencontre les ossements d'un corps (fig. 44, n° 1) ne conservant plus leurs relations anatomiques, comme si une main sacrilège les avait remués antérieurement. Cette hypothèse cependant est inadmissible, puisque le sommet du tumulus se présente, comme ses flancs, avec tous les caractères d'une intégrité parfaite. Cette fois, ce sont bien les animaux rongeurs qui paraissent responsables du dérangement.

On dégage la construction enveloppée par les terres du tumulus. Elle attire l'attention par sa forme oblongue et quadrangulaire, mais surtout, par sa largeur relative. Elle s'expliquera bientôt par l'existence, dans un même massif, de deux *loculus* distincts, assez éloignés l'un de l'autre et de niveau différent. Le plus élevé au-dessus du sol servant d'assiette à l'ensemble de la sépulture a été strictement réduit aux proportions du corps humain; l'autre a été prolongé d'environ un tiers, du côté des pieds, pour fournir la place nécessaire au dépôt des offrandes. Tous deux, avec une construction très soignée, présentent pour l'emplacement de la tête, une disposition analogue à cette espèce de chevet par retrécissement qui apparaîtra, plus tard, si

Digitized by Google

fréquemment dans les grands sarcophages des XII^e^ et XIII^e^ siècles.

En descendant à 0^m^,50 du côté Est, au-dessous de la surface de la construction, on trouve dans le plus petit des deux compartiments (fig. 44, n° 2 et fig. 45, n° 2) un squelette bien conservé, couché sur des pierres formant le fond du loculus et constituant une sorte de cuvette. Il y existe également des cendres et du charbon de bois. Les pierres sont noircies, mais non brûlées. A la hauteur de l'oreille droite, est une plaquette de fer mince (fig. 46) ayant servi d'agraffe; elle fixait sans doute, de ce côté et suivant l'usage, le *sagum* ou manteau national de nos ancêtres. Sous le menton, apparaissaient d'importants débris d'un volumineux torques en fer. Les mâchoires sont celles d'un individu de belles proportions.

A l'Ouest du 2^e^ corps et à 0^m^,25 plus bas, soit à 0^m^,75 de la surface supérieure de l'empierrement, se trouve un 3^e^ corps (fig. 44, n° 3, coupe 3, fig. 45, n° 3) ayant, plus que le second, subi l'action du feu; les mâchoires sont nettes et on se trouve également en présence d'une personne vigoureuse, à crâne épais et large. Sous le menton, un objet creux en bronze de 0^m^,02 de largeur et ovale, était probablement le dernier vestige du revêtement d'un collier de fer lui servant d'âme et dont on n'a recueilli que des fragments avec quelques grains de fer percés au centre (fig. 48). La main gauche repose sur une large pierre plate où se voient aussi le cubitus et le radius engagés dans un bracelet rond en jayet de 0^m^,01 d'épaisseur et de 0^m^,065 d'ouverture. Ce bracelet a été rompu par la pression

Digitized by Google

des matériaux qui ont pesé sur lui; sous la charge, de vertical qu'il était, il a dû se placer horizontalement sur les pierres. La gaîne ou rigole en pierre, qui a reçu le 3e squelette, a la forme d'un corps; elle a 2m,50 de longueur. Elle se termine, du côté des pieds par une partie bien appareillée présentant des parements verticaux de 0m,15 de hauteur sur 0m,40 de largeur. Dans l'angle Ouest, on rencontre une assiette plate en terre noirâtre de 0m,30 de diamètre. Elle s'est brisée en morceaux dès qu'on a voulu l'enlever; sa pâte est remplie de petits cailloux blancs. Elle a dû contenir la part réservée au défunt dans le repas des funérailles.

Plus réduit que le précédent, le loculus du squelette n° 2 a aux épaules une largeur de 0m,50, sa longeur est de 1m,80; la partie Nord du côté des pieds est, comme dans l'autre, large de 0m,40. L'aspect de ce loculus ressemble à une fouille qui aurait reçu un sarcophage de momie égyptienne.

Les trois corps étaient orientés du Nord au Sud, et l'empierrement s'étendait dans la même direction sur 3m,75, tandis que, de l'Est à l'Ouest, il ne mesurait que 1m,60. Une notable quantité de grains de fer oxydés et des morceaux de poteries en partie calcinées ont été reconnus dans toute la masse du tumulus. Les têtes étaient distantes de 1 m. de la face verticale, côté Sud de l'empierrement.

Digitized by Google

TUMULUS VI.

Forêt de Cadenborn.

20 Mars 1885.

Il est situé au côté droit de la route de Rouhling à Cadenborn; son diamètre est de 25 mètres (N° 6 coupe) avec une partie centrale, de 4 m. de diamètre, circonscrite par une construction en pierre sèche, disposée en rond. Il ne contient aucune trace de sépulture et n'est composé que de terre. La construction annulaire a $1^{m},50$ de largeur et $0^{m},45$ de hauteur au-dessus du sol vierge. Elle est entièrement dissimulée par la masse de terre composant le tumulus sous la surface duquel on la rencontre à $0^{m},30$ de profondeur.

Dans sa partie Ouest et reposant sur les premiers moellons, on rencontre (fig. 51 et plan du N° 6) une pierre calcaire de $0^{m},80$ de longueur sur $0^{m},50$ de largeur, allongée dans la direction du Nord au Sud. Elle présente, comme les pierres probablement indicatrices des tumulus I et II, une échancrure à sa partie droite qui regarde le Sud-Ouest; cette échancrure est de $0^{m},20$ sur $0^{m},25$.

Au Sud, à $0^{m},40$ et toujours à la surface de l'empierrement, on trouve une pierre (fig. 50) à dessins bizarres, imitant des lettres et chiffres romains; cette pierre à demi polie vient certainement d'un ruisseau voisin; elle a paru assez curieuse et singulière aux constructeurs de cette petite enceinte pour mériter d'y être conservée sur la crête de l'enrochement.

Il faut remarquer dans la série des tumulus dont nous rendons compte, ce goût si souvent

Digitized by Google

attesté pour les objets de forme bizarre qui attirent l'attention et finissent par prendre une place de quelqu'importance dans l'imagination superstitieuse des populations rurales.

A l'occasion du tumulus VIII, on aura bientôt sujet de mentionner deux pierres de grés, les seules de cette espèce, figurant dans un empierrement exclusivement calcaire ; elles sont placées, l'une à côté de l'autre, *au milieu de la première rangée* de pierres du parement gauche et dans le voisinage du corps, ce qui est l'indice d'une intention réfléchie. Au tumulus IX on signalera, comme particularité exceptionnelle, un caillou (fig. 78) bien poli, presque de la dimension d'un œuf d'autruche, évidemment recueilli comme objet rare et précieux. Dans le même tumulus, on a déposé, près de la main droite du mort et à côté de son vase à boire, des pierres calcaires d'une configuration étrange, en manière de rognons ajourés, qui ressemblent à la colonne vertébrale et aux côtes d'un ruminant.

Revenant à l'empierrement annulaire du tumulus VI, nous n'y rencontrons que charbons de bois et cendres. Il y a donc lieu de conclure à une incination complète. S'il a été édifié pour une sépulture, ce dont l'absence de tout mobilier funéraire a permis de douter, serait-ce, comme on a eu quelque fois sujet de le supposer, un monument simplement commémoratif érigé en l'honneur d'un personnage important mort loin de son pays?

Digitized by Google

TUMULUS VII.

Forêt de Cadenborn.

24 Mars 1885.

La butte formée par ce tumulus mesure 40 m. de diamètre. Située à l'Ouest du tumulus I et voisine de celle dont il vient d'être parlé, elle appartient au même système de constructions, c'est-à-dire qu'un enrochement de pierres brutes haut de 0m,75, large de 2m,50 et disposé en rond, sous forme annulaire, laisse libre à la partie centrale, un espace de 8 mètres de diamètre où n'existe que de la terre, comme sur les pentes de la butte. Seulement, tandis que nulle trace de sépulture n'est apparue dans le tertre VI, on en rencontre ici deux, aménagées dans l'enrochement annulaire, du côté de l'Est.

L'enrochement de 0m,75 en hauteur est recouvert d'une couche de terre de 0m,30 d'épaisseur.

Dans la première sépulture, en C (plan du nº VII) gît un corps entier mais bouleversé, à côté duquel on relève un fragment assez important d'une corne de cerf (fig. 61).

A deux mètres plus loin, en AB et vers le Sud, apparaît le 2e squelette, également complet, étendu à la base même de l'enrochement, c'est-à-dire sur le sol de la forêt. Au-dessous de la tête dirigée vers le Sud, est placée une dalle de 0m,60 sur 0m,35 et de 0m,07 d'épaisseur ; aux deux bras se présente une paire de bracelets de bronze fermés, ronds, lisses, du type le plus commun, diamètre 0m,07, épaisseur 0m,008, poids 88 grammes. Les deux os des bras sont encore engagés dans ces bracelets verdâtres qui ont gardé la station verticale du

Digitized by Google

premier jour. Ses dents sont intactes et l'ensemble de l'ossature révèle un homme d'environ 35 ans fortement constitué, d'une taille de 1m,80. L'assiette de la construction est profondément calcinée.

En H, sur le côté Sud de l'enrochement, est placée une grosse poterie grise noircie extérieurement par le feu. On y rencontre beaucoup de charbons de bois et de grains de fer (fig. 56) comme ceux qui se sont montrés dans les tumulus précédents.

Ayant ouvert dans la partie centrale du tumulus une tranchée, en GD, jusqu'au sol même de la forêt, nous n'y avons rencontré aucune pierre, mais seulement un fragment de bracelet mince en bronze très oxydé (fig 60) et une petite plaque en argent (fig. 59) de forme carrée ayant 0m,017 sur 0m,019 de côté, épaisse de 0m,0025 et pesant 12 grammes, avec une densité de 10,6. Sur l'une des faces existe un commencement de sillon nettement gravé au burin et sur l'une des tranches on aperçoit une succession de 18 traits de scie parallèles. Cet objet, de conservation parfaite, a pu servir de poids.

A l'Ouest, dans la direction de D et à l'intérieur du vide circonscrit par l'enrochement, à 0m,20 en dessous de la partie supérieure du tumulus, s'est trouvé (fig. 57) un grand bronze jaunâtre, un peu fruste, de l'Empereur Trajan. Il n'est dès lors pas plus douteux que, pour le tumulus I, que l'érection du monument est postérieure à l'établissement de la domination romaine. La petite plaque d'argent suffirait au surplus à l'indiquer, car le métal qui l'a fourni n'était guère en usage dans la Gaule autonome que pour la frappe des monnaies.

La fouille de ce tumulus n'a pas été continuée

Digitized by Google

vers le Nord et l'Ouest : cette partie voisine de la plaine faisant face au village de Cadenborn est occupée par de grands arbres qu'il eût fallu abattre.

TUMULUS VIII.

Forêt de Grosbliederstroff, partie voisine des bans de Rouhling et de Welferding, en face des Heidenhäuser de Rouhling (maisons des païens. Terrains argileux avec pierres calcaires du Muschelkalk disseminées

2 avril 1885.

Ce tumulus est à peine visible dans la forêt. L'affleurement de quelques pierres l'a fait pressentir : après leur enlèvement, on trouva de suite une sépulture double. L'empierrement encadrant les corps comporte 3m,40 sur 2 m. ; sa hauteur ne dépasse pas de 0m 50 le sol de la forêt sur lequel reposent les corps. A la hauteur des bassins se montrent en abondance des charbons de bois qui sont au contraire assez clairsemés dans les pierres trouvées au-dessus et à l'entour des squelettes.

La maçonnerie en pierres et terre est bien jointe ; les parois internes du loculus sont surtout parfaitement dressées. Du côté des pieds, le parement se compose de trois pierres à angles bien droits, dont l'une mesure 0m,80 sur 0m,25, l'autre 0m,50 sur 0m,25 et la troisième 0m,25 sur 0m,25 Au milieu de ce parement et à l'extérieur, tout à fait contre le massif, une autre pierre plate, dans une position verticale, et profondément enfoncée en terre, est posée là comme pour servir de contrefort.

Digitized by Google

Ces pierres sont moins aplanies et ont des dimensions plus fortes que celles des tumulus de Cadenborn.

En A, à la droite des deux corps, deux pierres de grès, les seules qui existent dans la sépulture, figurent au milieu du parement du même côté. Elles ont été placées ainsi à dessein et doivent être notées.

Le crâne du squelette, placé dans l'axe de la sépulture, à 0m,80 du parement Ouest, semble avoir appartenu à une femme. La mâchoire inférieure porte des incisives minces et longues, assez irrégulièrement disposées quant à leur niveau. Cette particularité semble indiqoer que ces dents n'ont jamais subi d'usure, les incisives supérieures ayant dû manquer. Nous trouvons ensemble les quatre incisives, l'œillère et la première molaire de droite. Un autre débris de la même machoire (fig. 67) porte la première molaire de gauche ; la seconde semble avoir manqué du vivant de la personne de taille assez grande.

A 0m,70 de la tête, on découvre, sur le squelette, (fig. 63) une grande boucle en fer avec son ardillon et une mince plaque de fer lui ayant servi sans doute de contre-plaque. Au cou se montrent deux gros morceaux d'ambre rose percés d'un trou, puis des débris de grains de la même matière, accompagnés de deux grosses perles en terre cuite décorées de onze petites lentilles jaunes de 0m,004 de diamètre; puis venait le même objet de forme allongée de 0m,16 de longueur, à section carrée de 0m,006 de côté, percé d'un trou au centre, dans le grand axe et orné également de lentilles

Digitized by Google

jaunes. On rencontre une troisième perle de même nature où les lentilles jaunes sont surmontées d'une plus petite lentille verte et enfin, quantité d'annelets jaunes percés de trous au centre, isolés ou accolés par groupe. A côté, se trouvait une petite clochette en bronze (fig. 65) de 0m,012 à la base. Le tout (fig. 64) a jadis constitué un de ces colliers dont tant de collections offrent des specimens.

Le second squelette est placé à la gauche du premier, un peu plus bas que lui, bien que sur le même plan ; son axe est à 0m,30 de celui du précédent qui est dans l'axe de la sépulture. Le crâne, à 0m,60 plus bas que celui du premier corps, est épais et grand. Il a dû appartenir à un homme.

A la hauteur de l'abdomen, se trouve un scramasaxe de 0m,20 de long, soie comprise; la pointe de la lame posée bien à plat est légèrement tournée vers le Sud. Elle est à 0m,80 du haut du crâne, par conséquent à 1m,20 du parement Est de la sépulture du côté des pieds. Les fig. 68 et 69 représentent la boucle et l'agrafe destinées à retenir le ceinturon porteur de ce couteau.

Cette double sépulture est évidemment bien moins ancienne que celles étudiées jusqu'ici; elle trahit très nettement par son mobilier l'avènement déjà très avancé de l'époque dite mérovingienne. On ne saurait la faire remonter au delà du VIe siècle de l'Ere chrétienne. Deux ou trois siècles, au moins, la séparent du groupe sépulcral de la forêt de Cadenborn ; aussi les rites funéraires ont-ils notablement changé: l'orientation des corps n'est plus du Nord au Sud, mais de l'Ouest à l'Est. Dans les tumulus de tradition gauloise on rencontrait de

Digitized by Google

grossières poteries massives, grises ou noirâtres, montrant des grains silicieux noyés dans une pâte sans consistance; au pied des morts se trouvaient des assiettes mal cuites qu'on ne pouvait retirer qu'en débris.

Ici, point de vases, point d'assiettes; sous les corps on ne voit que des débris de tuiles rouges en pâte solide, bien colorée par une bonne cuisson. On aperçoit même, ainsi que le fait s'est produit au cours de l'exploration du tumulus donnant lieu à ces remarques, quelques fragments de belle poterie rouge mince, vernissée ot décorée de traits se rattachant à la tradition de la poterie dite de *Samos*. Il est probable que nous sommes en présence d'une sépulture d'habitants des *Heidenhäuser* dont les maisons étaient placées à cinquante mètres au Sud. Il est donc probable que nous trouverons un grand nombre de sépultures de même époque dans cette partie de la forêt; nous commencerons tout d'abord par l'exploration des habitations de la partie du ban de Rouhling dite « Heidenhäuser ».

TUMULUS IX.

Forêt de Grosbliederstroff.

4 Avril 1885.

C'est un tertre de $1^{m},50$ de hauteur avec un diamètre de 20 mètres. Il est situé à 200 m. au Nord du tumulus VIII sur un plateau de la forêt et produit grand effet par sa position. Comme on le verra par le détail de son mobilier, il doit être antérieur à l'époque de la conquête romaine. Il aura dû servir de point de groupement aux sépultures

Digitized by Google

des habitants des « Heidenhäuser » et aura été contemplé pendant dix-neuf cents années sans avoir été ouvert et fouillé.

C'est le 4 Avril 1885 que nous avons pris la résolution de satisfaire notre curiosité.

Le tumulus a donc été attaqué au Sud. A trois mètres du centre et à un mètre de profondeur, on rencontre des charbons et quelques débris de poteries ; puis vient un lit de pierres plates, d'un mètre en carré sur $0^m,20$ de hauteur. Après l'enlèvement d'une nouvelle couche de terre interposée de $0^m,40$ de hauteur, il apparaît un nouvean lit de pierres plates également avec débris de charbons et de poteries. Il recouvre encore un troisième amas de terre de même épaisseur lequel repose à son tour sur un nouveau lit de pierres plates établi, cette fois, sur le sol même de la forêt. Ces restes de poteries de $0^m,012$ d'épaisseur étaient sans consistance et se coupaient facilement au couteau ; ils contenaient des parcelles de silice blanche ayant jusqu'à $0^m,005$ de longueur. Ces trois lits successifs de pierres plates ont dû servir, l'une après l'autre, de foyers pour l'accomplissement de quelque rite difficile à préciser. Ces trois foyers, vus du haut, sont représentés en plan (fig. 70), en élévation (fig. 73) et en perspective dans la *coupe du tumulus.*

En dehors de leur emplacement, un peu vers le Nord et contre l'enrochement d'une sépulture, on a recueilli en A une épingle en bronze à tête décorative en cône surbaissé (fig. 7) de $0^m,11$ de longueur ; puis en B, un caillou bien poli en forme d'œuf (fig. 78) de huit sur sept centimètres de diamètres, pesant 450 grammes ; la régularité de son

Digitized by Google

galbe l'a fait recueillir comme objet de curiosité, peut-être comme amulette.

A $0^m,50$ des lits de pierres et dans la direction du Nord se présente l'enrochement de la sépulture qui vient d'être mentionnée ; il est formé de pierres plates, d'un mètre de largeur et $0^m,50$ de hauteur sur $2^m,20$ de longueur. La sépulture y est orientée du Sud au Nord ; elle repose directement sur le sol de la forêt. Les pierres du côté Sud, enlevées, une tête bien conservée a paru dans l'axe de la sépulture: une couche de terre glaise semble y représenter les chairs et son amoncellement donnerait l'illusion d'un corps non consumé ayant la face légèrement tournée vers l'Orient (coupe n 1). Mesuré par-dessus, la face, du milieu du crâne au menton, il a $0^m,32$. D'une tempe à l'autre il a $0^m,21$. Le squelette a toutes ses dents: les incisives sont fines et noircies. De forme longue et plate, le crâne, sans être ni carré, ni pointu, indique une personne de taille ordinaire et de quarante ans environ.

Ce corps repose sur un lit de pierres plates très minces ; au côté droit du cou, en C fig. 70, se trouvent deux petites fibules à ressort en bronze, (fig. 71 et 92) du type à bossette terminale; au bras gauche, en E fig. 70, un large anneau en bronze de $0^m,10$ de diamètre extérieur et de $0^m,006$ d'épaisseur, conservant un talon de la fonte, a dû servir à disposer selon les besoins divers, les manches d'un vêtement.

A $0^m,50$ de la tête gisent, sur le côté droit de la fouille, les débris d'une petite poterie de $0^m,004$ d'épaisseur à cassure gris-noir, ayant contenu des morceaux de charbons de bois avec des parcelles

Digitized by Google

d'os de petits animaux. Cette poterie, que son décor et la forme peuvent faire entrer dans la catégorie des vases à boire, repose sur des amas de charbons D (fig. 70); elle est très enfumée et voisine de pierres calcaires aux formes les plus bizarres et trouées de diverses façons, placées snr le sol vers le milieu du parement Est de l'empierrement

En F (fig. 70) en bas, au côté droit de la sépulture, grande quantité de cendres, de charbons de bois.

2e Corps. — Au Nord, à 2m,60 de la tête du premier et à 0m,90 de profondeur, c'est à-dire à 0m,60 du sol de la forêt, on trouve, hors de tout empierrement, la boîte crânienne d'un être humain (n° 2 fig. 70). A 1m,20 plus bas vers le Sud, on rencontre une couche noire avec les deux os de l'avant-bras droit engagés dans deux bracelets unis du type ordinaire en bronze lisse, et réunis ensemble. Ils ont 0m,065 de diamètre intérieur et 0m,004 d'épaisseur H (fig. 70). Puis, à 0m,15 plus au couchant, on trouve les os de l'avant-bras droit engagés dans un grand anneau en bronze également uni G (fig. 70), diamètre intérieur 0m,55, extérieur 0m,75; les os qui y demeurent engagés sont plats et réduits en quelque sorte à l'état de filaments. Près de là, une fibule (fig. 76) en bronze de forme sphérique dont il n'existe que des débris.

3e Corps. — Toujours, pas de pierres.

A 0m,10 de profondeur et à 0m,40 des deux bracelets du deuxième corps, apparaît une mince plaquette en cuivre, sans doute un ornement de ceinturon, placée sur des résidus charbonneux, avec une partie des os du bassin. Elle est constituée par

Digitized by Google

des rivées du même métal. Les dessins sont en creux et paraissent obtenus au moyen d'une roulette K (fig. 70). Près de cette piéce, une fibule en cuivre mince et, sur elle, deux bracelets à 0m,15 l'un de l'autre. On remarque dans leur vide des filaments verdâtres: ce sont les os de l'avant bras conservés par l'oxyde de cuivre. Le premier de ces bracelets a un diamètre intérieur de 0m,55 et extérieur de 0m,75. Le deuxième a 0m,07 de diamètre intérieur et 0m,08 de diamètre extérieur.

4e Corps. — Deux grand anneaux (L n° 4 fig. 70) toujours formés d'une tige torique et lisse comme tous ceux qui viennent d'être énumérés. Ils ont 0m,12 de diamètre extérieur et 0m,10 de diamètre intérieur. Un petit fragment d'os subsiste dans le milieu de ces anneaux; quelques restes de plateaux de bois carbonisé; pas de traces de crâne ni d'ossements.

5e Corps. — Toujours couches de bois très appréciables (n° 5 fig. 70). Un petit anneau se montre vers le milieu du corps; quelques pierres sont rangées à plat, autour du squelette. Un petit disque de cuivre se relie peut-être au petit anneau dont il vient d'être question et dont il est voisin. Il a dû appartenir à une boucle de ceinture et tombe en poussière dès qu'on le touche. Ossements très réduits, crâne écrasé, environ treize dents; fragments de poteries au-dessus du corps; une grosse pierre de 0m,25 sur 0m,40 posée à plat, à 0m,10 de la tête.

A 1m,20 de la tête du premier corps, se trouve une grande urne (fig. 79) en terre noire et grossière, renversée et bien conservée. Elle est tombée en

Digitized by Google

poussière au contact de l'air. Le fond avait 0m,20 avec un bourrelet à la base, la panse 0m,24 de largeur et 0m,25 de hauteur à l'intérieur. Elle enveloppait, en lui servant de couvercle, une petite urne, en pâte noire, plus fine, avec dessins, normalement posée sur son fond; elle ne contenait que de la terre, sans ossements ou autres matières.

A droite de la grande urne, existe un troisième petit vase (fig. 79) en terre rouge fine. Il est brisé ; ses fragments reposent près d'un quatrième vase également en terre rouge.

A 0m,05 de la grande urne, gît une grosse pierre de 0m,55 sur 0m,30 posée à plat. Quelques petites pierres sont rangées à côté d'elle.

Telle est, dans son ensemble assez compliqué, la physionomie de ce tumulus que l'ordre des fouilles a fait explorer le dernier, mais qu'il serait logique de mentionner avant le précédent, parce qu'il lui est certainement antérieur. Il ne serait pas impossible qu'il remontât aussi loin que quelques-uns de ceux de la forêt de Cadenborn ci-dessus décrits; rien dans les vestiges qu'il a livrés ne s'oppose à ce qu'on le rapporte au temps où la Gaule était encore maîtresse d'elle-même. Le decor des poteries exhumées de sa masse, bien que de style et d'exécution déjà très perfectionnés, n'en est pas moins de type purement géométrique et reproduit sans cesse ce motif de la *dent de loup* ou *chevron* si cher aux populations de race celtique. En tous cas, s'il se rattache à la Gaule autonome, il a dû précéder de peu le moment où les légions de César allaient si violemment pacifier les querelles de l'aristocratie gauloise, en l'asservissant à Rome. Il en va peut-être

Digitized by Google

de même pour les tumulus II, III, IV, V, de la forêt de Cadenborn, mais il importe de ne pas perdre de vue que trois autres de ces tumulus (I, VI, VII) appartiennent nécessairement à une période postérieure à la conquête, de par quelques-unes des épaves qu'on y a recueillies. C'est une constatation de haute valeur, et on ne peut trop retenir le fait de cette survivance des pratiques anciennes, en un temps où, sur une foule de points, le changement de régime s'affirmait si profondément au regard des habitudes nationales.

Comme nous l'avons mentionné en décrivant la fouille du tumulus VIII, cette sépulture est absolument mérovingienne.

Est-il nécessaire de faire suivre la description de ces diverses sépultures de la déclaration que, visitées dans un intérêt scientifique, elles ont toujours été traitées avec le respect dû aux restes de la personne humaine? On s'est gardé de tout ce qui pouvait paraître une profanation et les ossements ont été soigneusement rétablis à la place qu'ils occupaient avant les fouilles.

TOPOGRAPHIE.

Les sépultures que nous venons de décrire sont, ainsi qu'il a été dit, concentrées dans la forêt de Cadenborn et dans le « Heidenwald » (bois des païens) de Grosbliederstroff.

Qu'est-ce que Cadenborn?

Le village de Cadenbronn est placé à une altitude de 340^{m} (Sarreguemines étant à la cote de 192^{m}). Il est situé à proximité d'une des plus

Digitized by Google

anciennes voies du pays. Il reliait les villes de Metz et de Strasbourg par l'ancienne forteresse du Héraple et par Sarreguemines où elle traversait la Sarre au moyen des gués auxquels cette dernière cité semble devoir son nom (1).

De cette prétendue forteresse ou, suivant la tradition du pays, de ce camp retranché du Héraple, situé à 330^{m} d'altitude, près de Cocheren, à côté de la Rosselle qui se déverse dans la Sarre, rayonnaient plusieurs chemins de communication, entr'autres, la voie du Halberg par Forbach et la voie de Metz à Strasbourg par Welferding et Sarreguemines.

Cette dernière voie se bifurquait au-dessus de Cadenborn : la branche méridionale gagnait Sarreguemines en suivant la ligne d'eau qui, entre Cadenborn et Welferding, forme l'un des côtés du triangle dont la base longe la Sarre entre Steinbach et Welferding ; l'autre branche se dirigeait de Cadenborn, par les villages de Rouhling et de Welferding, en suivant aussi la ligne d'eau entre la vallée de la Sarre et celle de Rouhling ainsi limitée.

Les bois à tumulus sont placés sur la branche septentrionale, à peu de distance des deux villages. Au-dessus des bois, séparés par cette branche, s'étendent des terres au milieu desquelles serpente le *Ruisseau de Rouhling* grossi par les eaux du *Hungerbach* descendant de Cadenborn.

Sur ces deux versants existent, à droite, la station dite *Althoff* (vieille cense) et, sur le versant gauche, l'*Altschloss* ou Kaiserschloss (vieux château) ou

(1) Voir Box, *Notice sur les Pays de la Sarre et sur Sarreguemines.*

Digitized by Google

(château impérial) et les *Heydenhäuser* (les maisons des païens).

Les deux derniers tumulus décrits se trouvent dans la partie du Heidenwald qui n'est séparé des *maisons païennes* que par la branche septentrionale formant actuellement la route de Rouhling à Sarreguemines.

Il sera question plus tard des fouilles que je fais pratiquer, en ce moment, aux « maisons des païens », comme de celles que je fais faire au « Hérapel » depuis plusieurs années. Elles compléteront mes recherches actuelles et montreront, comme M. Box, mon collègue et ami, secrétaire de l'Académie, que je remercie également pour son bienveillant concours, le faisait pressentir dans la Préface de son ouvrage, que, « pour « l'Archéologie, les *Pays de la Sarre* n'ont rien à « envier à d'autres contrées; que l'on y remarque, au « contraire, des débris et des ruines plus qu'ailleurs, « ce qui, aux yeux des connaisseurs, ne peut que « relever leur valeur à ce point de vue ».

E. H.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

RES DE L'A

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

III

APPENDICE

Digitized by Google

Digitized by Google

OUVRAGES IMPRIMÉS

OFFERTS A L'ACADÉMIE

PENDANT L'ANNÉE 1890-1891

I. — Ouvrages divers.

A. Ouvrages dont les auteurs appartiennent à l'Académie

Bellevoye (Ad.). *Étude sur la fourmi domestique à Reims.* 24 p.

Extrait du *Bulletin de la Société d'Etude des sciences naturelles.* Reims, 1891.

Benoit (Arthur). *Notes sur la famille de Claude Gellée, sur le village de Chamagne et sur quelques artistes vosgiens.* 16 p.

Extrait des *Annales de la Société d'Émulation des Vosges.* Épinal, 1890.

— *Les premières années de la guerre de Trente ans dans le Saarthal, 1633-1640.* 5 p. gr. in-8°.

Extrait du *Jahrbuch der Gesellschaft für Lothringische Geschichte und Alterkunde.* II, 1890.

Box (N.). *Notice sur les pays de la Sarre et en particulier sur Sarreguemines.* Vol. I. livr. 10-12; vol. II. livr. 1. — 4 livraisons, 2 pl. 1 carte. Metz, imp. Béha, 1890, 1891.

Collignon (Dr R.). *Contribution à l'étiologie de la fièvre typhoïde à Cherbourg.* 8 p.

Extrait des *Mémoires de la Société nationale des sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg.* T. XXVII. Cherbourg, 1890.

Digitized by Google

— *L'anthropologie au conseil de révision; méthode à suivre, son application à l'étude des populations des Côtes-du-Nord.* 63 p.
Extrait des *Bulletins de la Société d'Anthropologie.* 16 oct. 1890. Paris, 1891.

DESSENON (Ernest). *Cours de trigonométrie rectiligne.* 282 p. Paris, librairie Nouy et Cie, 1891.

FLECK (L'abbé Jos.). *Mémoire sur différents points de la théorie des surfaces du second degré.* 51 p. 1 pl.
Extrait des *Mémoires de l'Académie de Metz,* 1886-87.

GENAY (Paul). Etudes agricoles. *Expériences faites en 1890 à Bellevue-Chanteheux.* 15 p.
Nancy, imp. Hinzelin.

JOLY (Ch.). *Rapport sur les serres et le matériel de l'horticulture.*
Exposition universelle internationale de 1889 à Paris.
Paris, typ. G. Née.

MOUGENOT (Léon). *Jeanne d'Arc à Nancy et la Chronique de Lorraine.* 27 p. in-8°.
Nancy, imp. Berger-Levrault et Cie, 1890.

PRÉAU (Charles). *Agendicum est-il Sens ou Provins? Il est Provins.* 16 p. gr. in-8°.
Extrait de la *Revue Contemporaine.* Sept. 1890. Paris.

— *Seuls!...* Poésie. — *Agendicun est-il Sens ou Provins?*
Revue Contemporaine. 15 sept. 1890. Paris.

— *M. Albert Lepingleur-Deshayes.* Biographie. — *Provinum et le monétaire Provinus.* — Nécrologie : *S. A. R. la princesse de Lusignan.*
Revue Contemporaine. 1er octobre 1890. Paris.

SALMON (C.-A.). *Questions de morale pratique et populaire.* 163 p. in-16. Paris, libr. Hachette et Cie.

SERRURE (Raymond). *La numismatique féodale de Dreux et Nogent au XIe siècle.* 7 p.
Bulletin de Numismatique. Mars 1891. Paris.

Digitized by Google

B. **Ouvrages dont les auteurs n'appartiennent pas à l'Académie**

ANONYME. *Objets du dernier âge de bronze et du premier âge de fer découverts en Berry.* 14 p. et 1 carte.

Offert par la *Société des Antiquaires du Centre.*

Bourges, 1891.

BIELEFELDT. *Discours sur l'Assurance contre l'Invalidité et la Vieillesse*, d'après la Loi d'Empire du 22 juin 1889, tenu au Comice agricole de Metz, le 18 décembre 1890, 40 p. in-4°.

Metz, imp. P. Even, 1890.

JULLIOT (G.). *Agendicum.* Réponse à un article de la *Revue Contemporaine.*

Sens, imp. Duchemin, 28 nov. 1890.

PIERRON (C.). *Le nouveau projet de loi sur les brevets d'invention et sur les modèles de fabrication en Allemagne.*

Conférence faite à la *Société industrielle de Mulhouse*, le 27 décembre 1890.

Mulhouse, imp. Ve Bader et Cie, 1891.

Digitized by Google

II. — Recueils des Académies, des Sociétés savantes, etc.

EUROPE

Allemagne (Empire d')

Alsace-Lorraine. **Metz.** *XII. Jahresbericht des Vereins für Erdkunde zu Metz fur 1889-90.* 93 p. gr. in-8°. Metz, 1890.

— — *Annuaire de la Société d'Histoire et d'Archéologie*, 2e année. 1890.

— — *Metzer Dombaublatt, Organ des Metzer Dombau-Vereins.* Bulletin de l'Œuvre de la Cathédrale de Metz. N° 6. 30 p. in-4°. 2 pl. chromo; 11 pl. photo. Metz, 14 juillet 1890.

— **Mulhouse.** *Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse.* Mars à décembre 1890; janvier à avril 1891, 9 livraisons gr. in-8°. Mulhouse, 1890-1891.

— — *Table des matières des séances du comité de chimie* de la Société industrielle 1866-1889, par Albert Scheurer. 48 p. gr. in-8°. Mulhouse, 1890.

— — *Table des matières des sujets traités au comité de mécanique* de la Société industrielle de 1826 à 1889, dressée par M. F. Poupardin. 83 p. gr. in-8°. Mulhouse, 1890.

— **Strasbourg.** *Bulletin mensuel de la Société des sciences, agriculture et arts de la Basse-Alsace.* 1890, nos 5 à 10; 1891, nos 1 à 4.

— — *Jahrbuch für Geschichte, Sprache etc... des Vogesen-Club.* Jahrgang II-VI. 5 fascicules.

Digitized by Google

BAVIÈRE. **Munich.** *Sitzungsberichte der philosophisch-philologischen und historischen Classe der k. b. Akademie der Wissenschaften.* 1890. Band I. Nos 2 und 3. — Band II. Nos 1, 2 et 3. 5 livraisons in-8o. München, 1890-1891.

— — *Sitzungsberichte der mathematisch-physikalischen Classe der k. b. Akademie der Wissenschaften.* 1890. No 1-4. 3 livraisons in-8o. München, 1890-1891.

— — *Abhandlungen der Mathematisch-physikalischen Classe etc.* Band XVII., nos 1 und 2. 2 livraisons in-4o. München, 1889-1891.

— — *Abhandlungen der Philosophisch-Philologischen Classe etc.* Band XIX, no 1. 1 livraison in-4o. München, 1891.

— — *Griechische Münzen.* Neue Beiträge und Untersuchungen von F. Imhoof-Blumer. Mit 378 Abbildungen auf XIV Lichtdrucktafeln. (Abhandl. der k. b. Akademie der Wiss. I. Cl., XVII. Bd., III. Abth.). München, 1890.

— — *Abhandlungen der historischen Classe der k. b. Akad. etc.* XIX Band. I. und II. Abth. 2 livr. in-4o. München, 1889-1890.

— — *Die grossen Monarchien oder die Weltreiche in der Geschichte.* Festrede gehalten... am 15. Nov. 1890 von Ferdinand Gregorovius. 26 p. in-8o. München, 1890.

— — *Rerum cognoscere causas.* Ansprache des Präsidenten... Dr Max von Pettenkofer in der öffentlichem Festsitzung am 15. Nov. 1890. 16 p. in-8o. München 1890.

— — *Almanach der k. b. Akademie des Wissenschaften für das Jahr 1890.* 207 p. in-18. München.

Digitized by Google

BRÊME (République de). *Abhandlungen herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine.* XI. 1, 2.; 2 vol. in-8°, 443 p., 20 pl. Bremen, 1889-1890.

PRUSSE. **Görlitz.** *Neues lausitzisches Magazin.* 66er Band. I. 143 p. in-8°. 1 pl. Görlitz, 1890.

— **Königsberg.** *Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu K... in Pr.* 30e année. 1889. in-4°. Königsberg, 1890.

ANGLETERRE. **Cambridge.** *Proceedings of the Cambridge Philosophical Society.* Vol. VII. Part. II-III. 2 fascicules in-8°. Cambridge, 1890-1891.

— — *Transactions of the Cambridge Philosophical Society.* 137 p. in-4°. 3 pl. Cambridge, 1891.

— **Manchester.** *Memoirs and Proceedings of the Manchester Literary and Philosophical Society.* 4e série. Vol. II, 281 p., 1 pl.; vol. III, 332 p., 10 pl.; vol. IV. 1890-91 nos 1-3, 200 p., 1 pl. — 2 vol. in-8° et 3 fascicules. Manchester.

AUTRICHE-HONGRIE. **Bistritz.** *XVI. Jahresbericht der Gewerbeschule zu Bistritz...* von Michael Miess, Director. 32 p. in-8°. Bistritz, 1890.

— **Gratz.** *Mittheilungen des historischen Vereines für Steiermark.* XXXVIII. Heft. 209 p, in-8°. 2 pl. Gratz, 1890.

BELGIQUE. **Anvers.** *Annales de l'Académie d'archéologie de Belgique.* XLV. 4e série, tome V. 445 p. in-8°, 2 pl. Anvers. 1889.

— — Académie d'archéologie de Belgique. *Bulletin.* XXII-XXIV; 4e série des annales, 2e partie, I-III. 6 fascicules in-8°. Anvers, 1889-1890.

Digitized by Google

— **Arlon.** *Les communes luxembourgeoises* par Ém. Tandel. Tome III. L'arrondissement de Virton. 1311 p. gr. in-8°, plusieurs planches. Arlon, 1890.

— **Enghien.** *Annales du cercle archéologique d'Enghien.* III; 2e, 3e et 4e livraisons in-8°; p. 145 à 535; 12 pl. Braine-le-Comte, 1888-1890.

— **Liège.** *Bulletin de l'institut archéologique liégeois.* XIX, 3e livraison; XXI, 3e livraison. 2 vol. gr. in-8°. Liège, 1890.

— — *Annales de la Société géologique de Belgique.* XVI, 2e livraison; XVII, 2e, 3e et 4e livraisons. Liège, 1890.

— — *Mémoires de la Société royale des sciences de Liège.* 2e série. XVI. 17 pl. Bruxelles, avril 1890.

— **Mons.** *Mémoires et publications de la Société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut.* Ve série, tomes 2 et 3. Mons. 1890-1891.

France.

Ain. **Bourg.** *Annales de la Société d'émulation* (agriculture, sciences, lettres et arts) *de l'Ain.* 23e année, 1890; 24e année, 1891, janv. à mars. 4 fasc. in-8°. Bourg, 1890-1891.

Aisne. **Saint-Quentin.** *Mémoires de la Société académique des sciences, arts, belles-lettres, agriculture et industrie,* 62e année, 4e série, tome VIII. Années 1886 et 1887. 1 vol. gr. in-8°, 426 p., 14 pl. doubles. Saint-Quentin, 1889.

Aube. **Troyes.** *Mémoires de la Société académique*

Digitized by Google

d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres. LII. (3e série, XXV), année 1888. 400 p. in-8o. Troyes.

BOUCHES-DU-RHÔNE. **Aix.** *Mémoires de l'Académie des sciences, agriculture, arts et belles-lettres.* XIV. 367 p. in-8o. Aix-en-Provence, 1889.

— — *Séance publique de l'Académie* (23 juin 1888, 63 p. — 1er juin 1889), 32 p. 2 fasc. in-8o. Aix, 1888-1889.

CALVADOS. **Caen.** *Mémoires de l'Académie nationale des sciences, arts et belles-lettres*, 1887-1888, 236 p.; 1889, 320 p. 2 vol. in-8o. Caen.

— — *Bulletin de la Société linnéenne de Normandie.* 4e série, 2e vol. 491 p. 5 pl. 1 carte; 3e vol. 331 p., 2 pl. Caen, 1889-1890.

CÔTE-D'OR. **Dijon.** *Mémoires de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres.* 4e série, I; année 1888-1889. 374 p. in-8o, 3 pl. Dijon, 1889.

DOUBS. **Besançon.** *Académie des sciences, belles-lettres et arts.* Année 1887, 334 p.; année 1888, 320 p.; année 1889, 332 p., 5 pl. 3 vol. in-8o. Besançon, 1888-1890.

— — *Mémoires de la Société d'émulation.* 6e série, III. 1888. 521 p. in-8o, 3 pl. Besançon, 1889.

FINISTÈRE. **Brest.** *Bulletin de la Société académique.* 4e série, XIV. 1888-1889. 452 p. in-8o, 1 pl. Brest, 1889.

GARD. **Nîmes.** *Mémoires de l'Académie.* 7e série, tome X, année 1887, 352 p. gr. in-8o. Nîmes, 1888.

GARONNE (HAUTE-). **Toulouse.** *Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres.* 9e série, I. 642 p. gr. in-8o. Toulouse, 1889.

Digitized by Google

— — *Recueil de l'Académie des jeux floraux.* 1889. 275 p.; 1890, 269 p. 2 vol. in-8°
Toulouse, 1889-1890.

— — *Journal d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France.* LXXXV, avril à décembre 1889. LXXXVI, janvier, février et avril 1890. 11 fasc. in-8°. Toulouse.

— — *Mémoires de la Société archéologique du midi de la France.* XIV, n° 3, p. 289 à 520, in-4°. Toulouse, 1889.

— — *Bulletin de la Société archéologique du midi de la France.* Série in-8°. N^os^ 3 et 4. 2 fascicules, 129 p. Toulouse, 1889-1890.

GIRONDE. **Bordeaux.** *Actes de la Société linnéenne* de Bordeaux. XLI, 5^e^ série I, 1887, p. 193 à 552, pl. X et XI. — XLII. 5^e^ série II, 378 et CXVI p. 13 pl., 2 vol. gr. in-8°. Bordeaux, 1887-1888.

INDRE-ET-LOIRE. **Tours.** *Annales de la Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres.* 108^e^ année, tome LXIX. 10 fascicules in-8°.
Tours 1889.

ISÈRE. **Grenoble.** *Table méthodique et alphabétique des matières contenues dans les mémoires, bulletins et autres documents publiés par l'Académie delphinale depuis sa fondation jusqu'à ce jour (1787-1886)*, par M. A. Piollet, XXII et 111 p. — Origine, fondation et premier règlement. 30 p. in-8°. Grenoble, 1889.

JURA. **Lons-le-Saulnier.** *Mémoires de la Société d'émulation.* 4^e^ série, IV, 1888. 347 p. 12 pl.
Lons-le-Saulnier, 1889.

LANDES. **Dax.** *Bulletin de la Société de Borda.*

Digitized by Google

XIVe année, 4e trimestre, 1889; XVe année, janvier-mars 1890. 2 livraisons gr. in-8o.
Dax, 1889-1890.

LOIRE. **Saint-Étienne.** *Annales de la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres.* 2e série, IX, 1889, 1, 2, 3, 4; X, 1890, 1, 2, 3. 7 livr. in-8o. Saint-Étienne. 1889-1890.

LOIRE-INFÉRIEURE. **Nantes.** *Annales de la Société académique.* 6e série, vol. X, 2e sem. p, 381-588; 7e série. vol. I. 1er semestre, 380 p. 4 pl.
Nantes.

LOIRET. **Orléans.** *Bulletin de la Société archéologique et historique*, IX, nos 137 à 140, 4 fasc. in-8o. Orléans, 1889.

LOZÈRE. **Mende.** *Bulletin de la Société d'agriculture, industrie, sciences et arts.* XL, mars à décembre 1889; XLI, janv. à mars 1890; XLII, janv. et février 1891. 12 livraisons in-8o. Mende, 1889-1891.

MAINE-ET-LOIRE. **Angers.** *Mémoires de la Société nationale d'agriculture, sciences et arts.* 4e série, III, 1889. 464 p. in-8o. Angers, 1890.

MANCHE. **Cherbourg.** *Mémoires de la Société nationale des sciences naturelles et mathématiques.* XXVI, 3e série. VI. 416 p. 3 pl. gr. in-8o.
Cherbourg, 1889.

MARNE. **Reims.** *Travaux de l'Académie nationale.* 81e vol. année 1886-87, tome I, 384 p. 10 pl. 1 vignette. 83e vol. 1887-88, tome I, 411 p. 3 pl.
Reims, 1888-1889.

— **Vitry-le-François.** *Société des sciences et arts.* XII, 1882, 677 p. 3 pl.; XIII, 1883-1884, 617 p.; XIV, 1885-1886, 307 p., 8 pl.; XV, 1887-1888, 628 p., 12 pl. et vignettes. 4 vol. in-8o.
Vitry-le-François, 1884-1889.

Digitized by Google

MEURTHE-ET-MOSELLE. **Nancy.** *Mémoires de l'Académie de Stanislas.* 139e année, 5e série, VI, 527 p. in-8o. Nancy, 1889.

— — *Mémoires de la Société d'archéologie lorraine et du Musée historique lorrain.* 3e série, XVIIe vol. Nancy, 1889.

— — *Journal de la Société d'archéologie lorraine et du Musée historique lorrain.* 38e année, 1889, 304 p. 1 pl. Nancy, 1889.

MEUSE. **Bar-le-Duc.** *Mémoires de la Société des lettres, sciences et arts.* 2e série, VIII, 424 p. 3 pl. Bar-le-Duc, 1890.

— **Verdun.** *Mémoires de la Société philomatique.* XI. 382 p. In-8o. 12 pl. et vignettes. Verdun, 1889.

NORD. **Cambrai.** *Mémoires de la Société d'émulation.* XLIV. 348 p. in-8o. Cambrai, 1889.

PAS-DE-CALAIS. **Arras.** *Mémoires de l'Académie des sciences, lettres et arts.* 354 p. in-8o. Arras, 1889.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. **Perpignan.** *Société agricole, scientifique et littéraire.* 31e vol. 218 p. in-8o. Perpignan, 1890.

RHONE. **Lyon.** *Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de — . Classe des lettres.* XXIV, XXV et XXVI. 3 vol. gr. in-8o. Lyon, 1887-1889.

— — *Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de — . Classe des sciences.* Vol. XXVIII et XXIX. 2 vol. gr. in-8o. Lyon, 1886-1888.

— — *Annales de la Société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de — .* 5e série, t. IX (1886) et X (1887); 6e série, t. I. (1888). 3 vol. gr. in 8o. Lyon, 1887-1889.

Digitized by Google

SAÔNE (HAUTE-). **Vesoul.** *Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts du département de la Haute-Saône.* 3e série, no 19. 1 vol. in-8o. Vesoul, 1888.

SARTHE. **Le Mans.** *Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe.* XXXII (2e série, XIV). Années 1889 à 1890, 3e et 4e fascicules. Gr. in-8o. Le Mans, 1890.

SEINE. **Paris.** *Bulletin de la Société nationale d'agriculture de France.* Compte-rendu mensuel. Tome L, année 1890, nos 3 à 10; tome LI, année 1891, nos 1 à 3. 11 fascicules in-8o. Paris, 1890-1891.

— — *Mémoires publiés par la Société nationale d'agriculture de France.* Tome CXXXIII, in-8o. Paris, 1890.

— — *Bulletin de la Société de géographie.* 7e série, tome XI. 1-4. 1890. Paris, 1890.

— — *Société de géographie. Compte-rendu des séances de la commission centrale.* 1889, no 12; 1890, nos 10 à 17; 1891, nos 1 à 11. Paris, 1889-1891.

— — *Revue des sciences naturelles appliquées, publiée par la Société nationale d'acclimatation de France.* 37e année, 1890, nos 13 à 24; 38e année, 1891, nos 1 à 12. 24 fascicules. Gr. in-8o. Paris, 1890-1891.

— — *Journal mensuel des travaux de l'Académie nationale, agricole, manufacturière et commerciale et de la Société française de statistique universelle.* 60e année, mai à novembre 1890. 6 fasc. gr. in-8o. Paris, 1890.

SEINE-ET-OISE. **Versailles.** *Mémoires de la Société des sciences morales, des lettres et des arts.* XVI. 348 p. in-8o, 1 pl. Versailles, 1889.

Digitized by Google

— — *Mémoires de la Société d'agriculture et des arts.* 3e série, XXIV. 288 p. in-8o. Versailles, 1891.

SEINE-INFÉRIEURE. **Le Hâvre.** *Recueil des publications de la Société havraise d'études diverses.* 53e année 1886, 261 p., 7 pl.; 54e et 55e années, 1887-1888, 163 p.; 56e année, 1889, 68, 97, 142 et 129 p. 6 fasc. gr. in-8o. Le Hâvre, 1887-1889.

— — *Société havraise d'études diverses.* — Concours scientifique et littéraire de l'année 1887, 50 p. in-8o. Le Hâvre, 1888.

— **Rouen.** *Précis analytique des travaux de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts*, pendant l'année 1887-1888. 430 p. in-8o. Rouen, 1889.

— — *Bulletin de la Société libre d'émulation du commerce et de l'industrie.* Exercice 1888-1889, 1re et 2e partie. 215 et 268 p. 2 pl. — 2 vol. in-8o. Rouen, 1889.

— — *Bulletin de la Société des amis des sciences naturelles.* 24e année, 3e série, 2e semestre 1888, p. 165 à 430, gr. in-8o. Rouen, 1889.

— — *Bulletin de la Société d'horticulture.* XXXII, 1-4 ; 4 fasc. in-8o. Rouen, 1890-1891.

— — *Extraits des travaux de la Société centrale d'agriculture*, 223e et 224e cahiers, 129e année. 1er et 2e trimestres 1890. 2 fasc. in-8o. Rouen.

SÈVRES (DEUX-). **Niort.** *Mémoires de la Société de statistique, sciences, lettres et arts.* 3e série. VI. 1889. 499 p. gr. in-8o, 14 pl. Niort, 1889.

— — *Bulletin de la Société, etc.* Nos 1-12, 1889; nos 1-3, 1890. 5 fascicules gr. in-8o. Niort.

SOMME. **Abbeville.** *Mémoires de la Société d'émulation.* XVII. 4e série. I. 1re partie, 308 p. 12 pl. vignettes. Abbeville, 1889.

Digitized by Google

— — *Bulletin de la Société d'émulation.* 1888, 1889, 7 fascicules in-8°. Abbeville.

— **Amiens.** *Mémoires de la Société des antiquaires de Picardie.* 3e série. X. 534 p. in-8°. 12 pl. avec la Table des matières contenues dans les dix volumes de la 3e série. Amiens, 1889.

— — *Bulletin de la Société des antiquaires de Picardie.* 1887, nos 2 et 3; 1889, 1 à 4. 6 fascicules in-8°. Amiens, 1887-1889.

— — *Société des antiquaires de Picardie.* Album archéologique. 3 fascicules in-folio. 15 pl. Amiens, 1886, 1887, 1888.

TARN-ET-GARONNE. **Montauban.** *Recueil de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Tarn-et-Garonne.* 2e série. IV. 4 fasc. gr. in-8°. Montauban, 1888.

VAR. **Draguignan.** *Bulletin de la Société d'agriculture, de commerce et d'industrie du Var.* IX, avril à décembre 1889; janvier à avril 1890, 12 fascicules in-8°. Draguignan, 1889-1890.

VIENNE. **Poitiers.** *Bulletin de la Société académique d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts.* Nos 298, 299 et 300. 3 fascicules in-8°. Poitiers, 1889.

VOSGES. **Épinal.** *Annales de la Société d'émulation du département des Vosges.* LXVe année. 1889. Épinal, 1889.

YONNE. **Auxerre.** *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles.* 1888, 42e vol. 3e série XII, 2e semestre; 1889, 43e volume, 3e série XIII, 1er et 2e semestres. — 3 vol. gr. in-8°. Auxerre, 1889-1890.

Digitized by Google

HOLLANDE. **Harlem.** *Tijdschrift uitgegeven door de nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid.* Juni-December 1890; januari-mei 1891. 12 fascicules in-8°. 's-Gravenhage.

NORVÈGE. **Christiania.** *Christiania Videnskabs-Selskabs Forhandlinger 1889*, nos 1-12; 11 pl. in-8°. Christiania, 1889.

— — *Oversigt over Videnskabs-Selskabets Moder, i 1889*, 61 p. in-8°. Christiania, 1890.

RUSSIE. **Saint-Pétersbourg.** *Mémoires de l'Académie impériale des sciences.* XXVII, nos 6-10, 5 fasc. in-4°.

N° 6 *Nadel-Inclinatorium modificirter Construction*, von H. Wild. 28 p. 3 pl.

N° 7. *Die Pockenkrankheit der Tabakspflanze*, von Dr Iwanowsky et W. Poloftzoff. 24 p. 3 pl.

N° 8. *Syrisch-Nestorianische Grabinschriften aus Semirjetschie*, von D. Chwolson. 168 p. 4 pl.

N° 9. *Mémoire sur la transformation des séries peu convergentes en séries très convergentes*, par André Markoff, 18 p.

N° 10. *Ueber das Gesetz der Veränderlichkeit der Winde*, von A. Gadelin, 89 p. 8 pl.

Saint-Pétersbourg, 1890.

— — *Bulletin de l'Académie impériale des sciences.* 2e série. I (XXIII), 4; II (XXIV), 1. 2 livr. Saint-Pétersbourg, 1890.

— — *Turikdi etc.* (texte russe). Tome XX. 453 p. in-8°. Saint-Pétersbourg, 1890.

Digitized by Google

— — *Zapilski etc.* (texte russe). Tome IV. p. 153 à 467; Tome V. p. 1-46. Saint-Pétersbourg, 1890.

— — *Zapilski etc.* (texte russe). Tome IV. p. 231-461 et XXVII à XLIII. Saint-Pétersbourg, 1890.

SUÈDE. **Lund.** *Acta universitatis Lundensis.* XXV. 1888-1889. Théologie, Médecine, Mathématiques et sciences naturelles, Philosophie et Histoire. — XXVI. 1889-90. *Acta regiæ societatis physiographicæ Lundensis.*

SUISSE. **Zürich.** *Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich.* LIV. Die schweizerischen Glasgemälde in der Vincent'schen Sammlung in Constanz, von J. Rudolf Rahn. 85 p. in-4°. 2 chromo. Leipzig, 1890.

AFRIQUE

ALGÉRIE. **Alger.** *Revue africaine. Journal des travaux de la Société historique algérienne.* 34e année, n° 196-199. Alger, 1890.

Digitized by Google

AMÉRIQUE

CALIFORNIE. **San-Francisco.** *Proceedings of the California Academy of sciences.* 2e série, vol. II. 1889. in-8o. 12 pl. San-Francisco, 1890.

— — *Occasional papers of the California Academy of Sciences. I A Revision of the S. A. Nematognathi or Cat-fisches. II. Land Birds of pacific district.* 2 vol. in-8o.

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE.

COLUMBIA. **Washington.** *United States Geological Survey.* Eighth annual Report. 1886-1887. 76 pl.; 45 fig. et 1 carte. 2 vol. in-4o. Washington, 1889.

— — — *Ninth annual Report.* 1887-1888. 88 pl. 56 fig. 1 vol. in-4o. Washington, 1889.

— — — Dept. of the Interior. — Monographs of the U. S. geological Survey. Vol. I. *Lake Bonneville*, by Grove Karl Gilbert. 51 pl.; 41 fig. 1 vol. in-4o. Washington, 1890.

— — — Vol. XV. *The Potomac or Younger mesozoic Flora*, by William Morris Fontaine. Texte 377 p.; atlas, 158 pl. 2 vol. in-4o. Washington, 1889.

— — — Vol. XVI. *The Paleozoic Fishes of N. A.*, by John Strong Newberry. 53 pl. in-4o.

— — Bulletin of the U. S. geological Survey.

Digitized by Google

— N° 54. *On the thermo-electric measurement of high temperatures*, by Carl Barus. 313 p. (vignette).

— N° 55. *Report of work done in the division of chemistry and physics mainly during the fiscal years 1886-87*, by Frank Wigglesworth Clarke, 96 p. (vignette).

— N° 56. *Fossil wood and lignite of the Potomac formation*, by Frank Hall Knowlton. 77. p. 7 pl.

— N° 57. *A geological reconnaissance in southwestern Kansas*, by Robert Hay. 49 p.; 2 pl.

— N° 58. *The glacial boundary in western Pennsylvania, Ohio, Kentucky, Indiana and Illinois*, by Georges Frederick Wright, 112 p.; 8 pl.

— N° 59. *The gabbros and associated rocks in Delawre*, by Frederick D. Chester. 45 p.; 1 pl.

N° 60. *Report of work done in the division of chemistry and physics, mainly during the fiscal years 1887-88*, by F. W, Clarke. 174 p. (vignettes).

N° 61. *Contributions to the mineralogy of the Pacific coast*, by William Harlow Melville and Waldemar Lindgreen. 40 p.; 3 pl.

N° 63. *A bibliography of paleozoic crustacea, from 1698 to 1889...* by Anthony W. Vogdes, 177 p.

N° 64. *A Report of work done in the division of chemistry and physics, mainly during the fiscal years 1888-89*, by F. W. Clarke. 60 p.

Digitized by Google

N° 66. *On a group of volcanic rocks from the Tewan mountains, New Mexico, and on the occurrence of primary quartz in certain basalts*, by Joseph Paxson Iddings. 34 p.

— — *Mineral resources of the U. S.* Calendar year 1888. David T. Day. 652 p. in-8°. Washington, 1890.

— — *Annual report of the board of regents of the Smithsonian Institution... for the year ending June 30, 1887.* Part I & II. 735 et 771 p. 2 vol. in-8°. Washington, 1889

— — *Annual report... for the year ending June* 30, 1888. (Report of the U. S. National Museum) 876 p. 105 pl. et nombreuses vignettes. In-8°. Annual report... to July, 1888. 839 p. In-8°.

— — Smithsonian contributions to knoledge. Vol. XXVI. N° 1. *Researches upon the Venoms of poisonous Serpents*, by S. Weir Mitchell, & Ed. Reichert. 196 p., 5 pl. — N° 2. *Genesis of the Arietidae*, by A. Hyatt. 250 p., 14 pl. — 1 vol. in-4°. Washington, 1890.

— — U. S. Department of agriculture. *North american fauna.* N° 3, 136 p. 12 pl. 4 cartes ; n° 4, 54 p. 3 pl. 2 fasc. in-8°. Washington, 1890.

CONNECTICUT. **New-Haven.** *Transactions of the Connecticut Academy of arts and sciences.* Vol. III, part. I. 206 p. in-8°, 8 pl. New-Haven, 1890.

KANSAS. **Topeka.** *Transactions of the twenty-second meeting of the Kansas Academy of sciences, 1889.* 189 p. in-8°, 4 pl. Topeka, 1890.

Digitized by Google

MASSASSUCHETS. **Boston.** *Proceedings of the american academy of arts and sciences.* New series, vol. XVI (XXIV) 498 p. in-8°.
Boston, 1889.

— **Cambridge.** *Bulletin of the museum of comparative zoölogie at Harvard college.* Vol. XXI, nos 8-9; vol. XIX, n° 4; vol. XX, nos 2-8; vol. XXI, 1. 11 fasc. in-8°. Cambridge, 1890-1891.

— — *Annual report of the curator of the museum of comparative zoölogy... for 1889-90;* 31 pl. 1 pl. Cambridge, 1890.

NEW-YORK. **New-York.** *University of the state of New-York. — One hundred and third (103e) annual report of the Regents.* 731 p. in-8°.
Albany, 1890.

— — — *New-York state library.* Seventy-second (72e) annual report of the regents for the year ending september 30, 1890. 93 p. in-8°.
Albany, 1890.

— — — *State library bulletin.* Comparative summary and index... in 1890. 82 p. in-8°.
Albany, 1891.

— — — *New-York state Museum.* Forty-third (43e) annual report of the regents for the year 1889, 306 p. in-8°, 5 pl. Albany, 1890.

— — — — *Bulletin of the New-York state Museum of natural history.*

N° 7 (june 1889) *First report on the Iron mines and Iron-Ore Dictricts in the state of New-York*, by J. C. Smock. 67 p. in-8°, 1 carte in-f°. Albany, 1889.

N° 8 (sept. 1889) *Boleti of the United States*, by Ch. H. Peck. 166 p. in-8°. Albany, 1890.

Digitized by Google

Vol. 2. N° 9 (aug. 1889). *Beaks of unionidae inhabiting the vicinity of Albany.* N. Y., by W. B. Marschall, M. S. p. 169-189, 1 pl. Albany, 1890.

N° 10 (sept. 1890). *Building stone in New-York*, by John C. Smock. p. 193-395, in-8°. 1 carte in-f°. Albany, 1890.

III. Publications Météorologiques.

Angleterre. **Londres.** *The meteorological Record.* — Mouthly results of observations made at the stations of the Royal Meteorological Society, with remarks on the weather etc... Vol. IX, nos 35 et 36; vol. X, nos 37 et 38. 4 fasc. in-8°. London.

Autriche. **Budapest.** *Jahrbücher des K. U. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.* Officielle publication. XVII. Band; Jahrgang 1887. Budapest, 1889.

Bade (Grand-Duché de). **Carlsruhe.** *Die Ergebnisse der Meteorologischen Beobachtungen im Jahre 1889*, bearbeitet von Dr Ch. Schultheiss. 48 p. in-4°. 8 tableaux. Karlsruhe, 1890.

Chine. **Zi-Ka-Wey.** *Bulletin mensuel de l'observatoire magnétique et météorologique de Zi-Ka-Wey*, près Chang-Hai, avec une étude sur les orages dans le Kiang-Nan en 1889. Tome XV. Année 1889. 220 p. in-f°. Zi-Ka-Wey, 1890.

Digitized by Google

MEXIQUE. **México.** *Tablas psycrométricas calculadas para la Altura de México;* tablas abreviadas generales compiladas por José Zendejas, ingeniero civil. 93 p. México, 1889.

— — *Boletin mensual.* (Observatorio Meteorologico-Magnético Central de México). Tome II. p. 209 à 443. Sept. à déc. 1889.

— — *Anuario del observatorio astronomico nacional de Tacubaya para el ano de 1891.* 407 p. in-18. México, 1890.

— — *Boletin del Observatorio astronomico nacional de Tacubaya.* Tome I. N° 3.

— — *Observatorio meteorologico del Collegio del Estado de Puebla.* Avril à octobre 1890. 6 feuillets in-f°.

IV. PUBLICATIONS OFFICIELLES.

METZ. Jahres-Bericht über die Thätigkeit der Metzer Handelskammer vom 1. April 1889 bis 31. März 1890. 68 p. — *Compte-rendu des travaux de la Chambre de commerce de Metz* du 1er avril 1889 au 31 mars 1890. 68 p. Metz, imp. H. Müller, 1890.

PARIS. Institut de France. *Lois, statuts et règlements concernant les anciennes Académies et l'Institut, de 1835 à 1889. Tableau des fondations.* Collection publiée... par M. Léon Aucoc, membre de l'Institut. CCVIII et 451 p. in-8°. Paris, imp. Nationale, 1889.

Digitized by Google

V. Revues et Journaux.

Le bon Cultivateur, recueil agronomique, organe de la Société centrale d'Agriculture de Meurthe-et-Moselle... 70e année, de juin à décembre 1890; 71e année, de janvier à juin 1891. In-4°. Nancy.

Le Lorrain, écho de Metz et d'Alsace-Lorraine, 8e et 9e années, du 29 mai 1890 au 28 mai 1891. In-f°. Metz.

Le Messin, 7e et 8e années, du 29 mai 1890 au 28 mai 1891. In-f°. Metz.

Digitized by Google

Digitized by Google

TRAVAUX MANUSCRITS

DÉPOSÉS AUX ARCHIVES DE L'ACADÉMIE

PENDANT L'ANNÉE 1890-1891

L'astérisque indique les travaux dont l'Académie a voté l'impression dans ses Mémoires.

AURICOSTE DE LAZARQUE*. *Rapport sur une pièce de poésie présentée au concours de l'année 1890-1891,* par M. Auricoste de Lazarque.

—* *Une toute petite curiosité de linguistique locale*, par M. Auricoste de Lazarque.

—* *Le Moretum*, interprétation du vers 95.

—* (1) *Sur la couleur des cheveux du maréchal Ney*, par M. Auricoste de Lazarque.

BENOÎT (Arthur)*. *Sur le véritable nom de la femme du général François de Mercy*, par M. Arthur Benoît.

—* Rapport sur la candidature de M. le chanoine Straub à une place de membre correspondant, au nom d'une commission composée de MM. Jacquemin, de Tinseau et Benoît, *rapporteur*.

(1) Sur la demande de l'auteur, l'impression de ce mémoire est renvoyée au volume suivant.

Digitized by Google

Box (N.)* *Compte-rendu des travaux de l'Académie* pendant l'année 1890-1891, par M. N. Box, secrétaire.

— * *Notes concernant l'hôtel de Saint-Livier*, à Metz. par M. N. Box.

— * *L'affaissement de la montagne de Sarralbe et la dernière pierre votive gallo-romaine trouvée à Herbitzheim*, par M. N. Box.

— * Rapport sur le *Bulletin mensuel de l'observatoire magnétique et météorologique de Zi-Ka-Wei* (Chine). par M. N. Box.

Ferrez (Eug.)* *De la nécessité de la médiocrité dans les arts.* Discours prononcé dans la séance du 28 mai 1891, par M. E. Ferrez, président.

Goy (Paul de)* Rapport sur le *Cours de Trigonométrie* de M. Dessenon, par M. Paul de Goy, membre correspondant.

Lametz* *De la vision à distance par l'électricité*, par M. Lametz.

— * Rapport sur la candidature de M. Paul Genay, agronome, à une place de membre correspondant, au nom d'une commission composée de MM. Auricoste de Lazarque, Lamaille et Lametz, *rapporteur.*

Schuster (Aimé) * *Étude sur les courants atmosphériques*, par M. A. Schuster, membre agrégé-artiste.

— * *Démonstration synthétique de la formule du binôme de Newton,* par M. Aimé Schuster, membre agrégé-artiste.

Digitized by Google

TABLEAU

DES

MEMBRES DE L'ACADÉMIE

Digitized by Google

SIGNES ABRÉVIATIFS.

☆. Chevalier de la Légion d'honneur.
O. ☆. Officier — —
C. ☆. Commandeur — —
G. O. ☆. Grand officier — —
⛨. Médaille militaire.
A. ❶. Officier d'Académie.
I. ❶. Officier de l'Instruction publique.
✠. Chevalier de l'ordre de Saint-Sylvestre.

Digitized by Google

LISTE DES MEMBRES

DU

BUREAU DE L'ACADÉMIE

DEPUIS 1819 JUSQU'A 1891.

L'astérisque indique les membres décédés.

	Présidents : MM.	*Secrétaires :* MM.	*Secrét.-Arch. :* MM.	*Trésoriers :* MM.
1819 20	* De Sarrazin.	* Herpin.	..	* Saincère.
1820 21	Gorcy.	id.	..	id.
1821-22	* Bergery (1).	id.	..	* Chaumas.
1822-23	* Thiel.	id.	..	* Anspach.
1823-24	* Poncelet.	* Devilly.	..	* Dosquet.
1824-25	* Serrulas.	id.	* Thiel.	* Cailly.
1825-26	* Bergery (2).	id.	* Renault.	* Anspach.
1826-27	* Renault.	* Bergery.	* Bardin.	* Woisard.
1827-28	* Dosquet.	id.	* Munier.	* Chambille.
1828-29	* Bardin.	id.	id.	id.
1829-30	* Bon Marchant	id.	id.	id.
1830-31	* Chaumas.	* Dosquet.	* Renault.	* Didion.
1831-32	* Bergery (3).	id.	id.	* Bardin.
1832-33	* Gosselin.	id.	id.	* Munier.
1833-34	* Bergery (4).	* Lasaulce.	* Simon V.	* Le Masson.
1834-35	* Le Masson (1)	* De Saulcy F.	id.	* Marchal.
1835-36	* Bergère (1).	* Gosselin.	id.	id.
1836-37	* Faivre.	* Macherez.	id.	* Munier.
1837-38	* Le Masson (2)	* Gosselin.	id.	id.
1838-39	* Didion.	* Desains.	id.	id.
1839 40	* Culmann (1)	* Bégin.	id.	id.
1840-41	* Lucy.	* La Bastide.	id.	id.
1841-42	Mézières.	id.	id.	id.
1842-43	* Culmann (2)	* Livet.	id.	id.
1843-44	* Malherbe (1)	id.	id.	id.
1844-45	* Bergère (2).	De St-Vincent.	N.	id.
1845-46	* Simon V. (1)	* Blanc.	* Clerx.	id.
1846-47	Michel E. (1)	Robert.	id.	id.
1847-48	* Malherbe (2)	Prost Aug.	id.	id.
1848-49	Michel E. (2)	* Boulangé.	id.	id.
1849-50	* Malherbe (3)	* Faivre.	id.	id.
1850-51	* Emy.	* De Saulcy E.	id.	id.
1851-52	Langlois.	Jacquot E.	id.	id.
1852-53	* Simon V. (2)	Grellois.	id.	id.
1853-54	* Malherbe (4)	id.	id.	id.
1854-55	* De Saulcy E. (1)	De Chastellux.	id.	id.
1855-56	Jacquot E.	Vincenot.	id.	* Chabert.
1856-57	* Woirhaye.	id.	id.	id.

Digitized by Google

	Présidents : MM.	*Secrétaires :* MM.	*Secrét.-Arch. :* MM.	*Trésoriers :* MM.
1857-58	* Susane.	**Du Colombier.**	* Clerx.	* Chabert.
1858-59	Salmon.	* **E. de Bouteiller**	id.	id.
1859 60	* Scoutetten.	id.	id.	id.
1860-61	* G^l Didion.	id.	id.	id.
1861-62	* Leclerc.	Bouchotte.	id.	id.
1862 63	Mézières (2).	id.	id.	id.
1863-64	* De Gérando.	id.	id.	id.
1864-65	**De Puymaigre.**	Michel E.	id.	id.
1865-66	* **E. de Bouteiller.**	* Thillois J.	Marcus.	id.
1866-67	Raillard.	id.	id.	* **De St-Martin.**
1867-68	* Goulier.	id.	id.	id.
1868-69	Michel E.	* Cailly.	id.	id.
1869-70	Grellois.	id.	id.	id.
1870-71	Jacquet A.	Lejeune J.	id.	id.
1871-72	Virlet.	Abel.	id.	id.
1872-73	* Maguin H.	* Lorrain.	id.	Fleck.
1873-74	Fleck (1)	Taratte.	id.	* Démoget.
1874-75	* Orbain.	Schuster.	id.	Bellevoye.
1875-76	Abel Ch.	id.	id.	id.
1876-77	* **De Saulcy E.** (2)	id.	id.	id.
1877-78	* Cailly Ch.	Bérard A.	id.	id.
1878-79	**D^r Winsback** (1)	id.	id.	id.
1879-80	* Bezançon P.	id.	Gandelet.	id.
1880-81	Fleck (2).	id.	* Chartener.	id.
1881-82	De Saulcy F.	id.	id.	id.
1882 83	* Chartener.	id.	Friren A.	id.
1883-84	Fleck (3).	id.	id.	id.
1884-85	Benoit A.	id.	id.	id.
1885-86	**D^r Winsback** (2)	id.	id.	id.
1886-87	**A. de Lazarque.**	id.	id.	id.
1887 88	**Jacquemin R.**	Ferrez E.	id.	id.
1888-89	Bérard A.	id.	id.	Lametz.
1889 90	Huber E.	Box N.	id.	id.
1890-91	Ferrez Eug.	id.	id.	id.

Digitized by Google

TABLEAU

DES

MEMBRES DE L'ACADÉMIE

Bureau pour l'année 1890-1891.

Président d'honneur : M. le PRÉSIDENT DE LA LORRAINE.

Président titulaire : M. E. FERREZ.
Président honoraire : M. E. HUBER.
Vice-Président : M. l'Abbé J. FLECK.
Secrétaire : M. N. BOX.
Secrétaire-Archiviste : M. l'Abbé FRIREN.
Trésorier : M. LAMETZ.

Conseil d'Administration pour l'année 1890-1891.

Membres de droit : MM. les membres du Bureau.
Membres élus en exécution de l'article 59 du règlement : M. AURICOSTE DE LAZARQUE. M. R. JACQUEMIN.

Agent : M. E. COLON, directeur de La Messine.

Admissions pendant l'année 1890-1891.

Membres correspondants : M. le chanoine STRAUB, ancien vicaire capitulaire de Strasbourg, président de la commission des monuments historiques, élu le 28 août 1890; — M. Paul GENAY, agronome, propriétaire à Bellevue, près Lunéville, élu le 30 octobre 1890.

Digitized by Google

Membres décédés pendant l'année 1890-1891.

Membre titulaire : M. JEAN JACOB, docteur en médecine, décédé, en mai 1891, à Sarreguemines.

Membres-correspondants : M. CH. GRAD, membre de l'Institut, député à la délégation d'Alsace-Lorraine, décédé le 3 juillet 1890, au Logelbach (Alsace) ; — M. le baron GUISBERT d'HUART, ancien avocat à la Cour de Paris, décédé le 22 janvier 1891.

LISTE DES MEMBRES

DES DIVERSES CLASSES DE L'ACADÉMIE

A la date du 28 Mai 1891

Membres honoraires.

MM.

1850. BOILEAU (PROSPER)[1], O. ✲, lieutenant-colonel d'artillerie en retraite, correspondant de l'Institut (Académie des sciences) ; rue de la Bibliothèque, 7, à Versailles.

1841. DAUBRÉE (AUGUSTE), G. O. ✲, I. ❦, membre de l'Institut, (Académie des sciences), inspecteur général des mines ; boulevard Saint-Germain, 254, à Paris.

1851. JACQUOT (E.), O. ✲, inspecteur général des mines ; rue de Monceau, 83, à Paris.

1861. LEMUD (A.-G. de), ✲, peintre ; rue Mazagran, 9, à Nancy.

1863. MARCUS (ADOLPHE), ✲, ancien élève de l'École polytechnique ; rue du Bac, 101, à Paris.

1863. MÉZIÈRES (ALFRED), O. ✲, A. ❦, membre de l'Institut (Académie française), professeur de littérature étrangère à la Sorbonne ; boulevard St-Michel, 57, à Paris.

1843. PUYMAIGRE (le comte THÉODORE de), homme de lettres ; rue de l'Université, 17, à Paris.

---

1 Décédé à Versailles, le 11 septembre 1891.

Digitized by Google

1857. RAILLARD (EMMANUEL), O. ✻, inspecteur général des ponts et chaussées; rue Fénelon, 7, à Paris.
1856. SALMON (AUGUSTE), O. ✻, A. ❦, sénateur, conseiller honoraire à la Cour de Cassation, correspondant de l'Institut (Académie des sciences morales et politiques); boulevard Saint-Germain, 168, à Paris.
1860. THOMAS (AMBROISE), C. ✻, membre de l'Institut (Académie des beaux-arts), directeur du Conservatoire de musique de Paris.

Membres titulaires.

MM.

1858. ABEL (CHARLES), docteur en droit, à Guentrange.
1885. AMBLARD (DÉSIRÉ), viticulteur, à Lorry-devant-le-Pont. (*Agrégé-cultivateur en* 1878.)
1883. AURICOSTE DE LAZARQUE, à Retonfey.
1879. BENOIT (ARTHUR), membre de plusieurs sociétés savantes, à Berthelming. (*Correspondant* en 1877).
1875. BÉRARD (l'abbé), chanoine honoraire, professeur au Petit-Séminaire, à Montigny-lès-Metz.
1879. BOURGEAT (l'abbé), curé de Sainte-Ruffine.
1885. BOX (NICOLAS), I. ❦, ancien principal du collège de Sarreguemines, à Thionville
1884. CURICQUE (l'abbé J.)[1], curé de Haute-Kontz.
1879. FERREZ (EUGÈNE).
1869. FLECK (l'abbé J.), chanoine, à l'évêché.
1874. FRIREN (l'abbé), professeur au Petit-Séminaire, à Montigny-lès-Metz.
1888. GRAFFE[2], peintre-décorateur; rue des Huiliers, 10. (*Agrégé-artiste,* en 1875).
1888. GREFF (FR.-EUG.), président de la Société de Prévoyance et de Secours mutuels.
1888. HAAS (BERNARD-AUG.), docteur en médecine, rue des Parmentiers.
1884. HUBER (EMILE), ✻, ingénieur civil, à Sarreguemines. (*Correspondant* en 1870).
1877. JACQUEMIN (REMY), ✻, architecte, avenue Serpenoise.

1 Décédé à Sierck, le 29 janvier 1892.
2 Décédé à Trèves, le 2 octobre 1891.

Digitized by Google

1888. KUHN (l'abbé HERMANN), curé de Guéblange (Güblingen) (*Correspondant* en 1875).
1881. LAMAILLE, président du Comice agricole de Metz.
1877. LAMETZ, ingénieur civil, rue Sainte-Marie.
1868. LEJEUNE (JULES), avocat.
1871. MARCHAL (EUGÈNE), docteur en médecine.
1878. MARCHAL (C.), ✲, docteur en médecine à Mondelange.
1887. MASSING (CAMILLE), ingénieur civil, à Puttelange.
1875. MAURICE, géomètre, à Sainte-Ruffine.
1875. PANGE (le comte MAURICE de), au château de Pange.
1847. PROST (AUGUSTE), homme de lettres.
1886. REGNIER[1], docteur en médecine, à Vaudreching.
1872. REMOISSENET, ingénieur-opticien, rue Fournirue.
1875. SAULCY (FÉLICIEN de), membre de la Société entomologique de France, rue Châtillon.
1888. SCHLINCKER (A), maître de forges à Creutzwald. (*Correspondant* en 1881).
1877. SIMON (LÉON), peintre, rue du Moyen-Pont. (*Agrégé-Artiste* en 1873).
1888. TINSEAU (VALÉRY de), maire de Peltre.
1871. VIANSSON (LOUIS), ✲, ancien maire de Plappeville.
1887. VION (l'abbé), curé de Bazoncourt.
1873. WINSBACK (ERNEST), docteur en médecine, place Saint-Louis, 8.

Associés-libres non résidants.

MM.

1863. ALMERAS-LATOUR (le baron LOUIS-M.), O. ✲, conseiller à la Cour de cassation ; quai Saint-Michel, 23, à Paris.
1887. ANTOINE, vétérinaire à Grevenmacher. (*Agrégé-cultivateur* en 1873 ; *titulaire* 1875).
1864. BABINET (LÉON), O. ✲, A. ✠, lieutenant-colonel dans l'armée territoriale.
1887. BELLEVOYE (ADOLPHE), membre de la société entomologique de France, rue Tailleyrand, à Reims. (*Agrégé-artiste* en 1858 ; *titulaire en* 1871).
1856. BOUCHOTTE (ÉMILIEN), ✲, ingénieur civil, place Saint-Michel, 6, à Paris.

1 Décédé à Vaudreching, le 23 Janvier 1892.

Digitized by Google

1863. BOURGEOIS, ✻ I. ❦, inspecteur d'Académie à Beauvais.
1846. CAZALAS (L.), C. ✻, médecin inspecteur de la réserve; impasse Sainte-Marie, rue du Bac, à Paris.
1853. CHASTELLUX (de), ✻, ancien sous-préfet.
1881. COETLOSQUET (le baron MAURICE du); rue de Serre, 16, à Nancy.
1864. COLLIGNON (CLAUDE), I. ❦, principal émérite ; faubourg Stanislas, 1, à Nancy.
1864. CROVA (ANDRÉ), ✻, A. ❦, professeur de physique à la Faculté des sciences de Montpellier.
1865. CUVIER (OTHON), pasteur de l'Église réformée, faubourg Stanislas, 29 *bis*, à Nancy.
1871. DIDION (JULES), ✻, docteur en médecine ; rue Saint-Nicolas, 28, à Nancy.
1864. FOURNIER (J.-B.), G. O. ✻, général de brigade du génie du cadre de réserve ; rue Cassette, 20, à Paris.
1877. GANDELET (le comte ALBERT), camérier secret de Sa Sainteté Léon XIII, rue de Strasbourg, 57, à Nancy.
1882. GARGAN (CHARLES de), au château de Preisch.
1873. GILBRIN, docteur en médecine, rue Chaplerue, 7, à Metz.
1837. GRELLOIS (EUGÈNE), C. ✻, I. ❦, docteur en médecine, médecin principal de première classe en retraite; Pont-à-Mousson (Meurthe-et-Moselle).
1855. GUÉPRATTE (l'abbé LOUIS), supérieur du Petit-Séminaire, à Montigny-lès-Metz.
1878. GURY (ALPHONSE), ancien pharmacien à Metz.
1864. HANRIOT (CHARLES), ✻, I. ❦, inspecteur d'Académie ; Troyes.
1855. HANRIOT (THÉODORE), ✻, professeur à la faculté des sciences de Lille.
1864. JACQUET (AUGUSTIN), A. ❦, professeur de rhétorique au lycée Louis-le-Grand, à Paris.
1858. LACOULONCHE (de), ✻, A, ❦, professeur de rhétorique au lycée Charlemagne ; rue de Seine, à Paris.
1888. LADOUCETTE (baron EUGÈNE de).
1847. LANGLOIS, O. ✻, docteur en médecine, pharmacien principal de première classe en retraite; à Paris.
1872. LANIER (le baron), ancien inspecteur des forêts; à Rémilly.

Digitized by Google

1858. MAUROUARD, O. ✠, inspecteur général des poudres et salpêtres, chef du service au ministère de la guerre, rue d'Argenson, 1, à Paris.
1847. MENGIN-LECREULX (GABRIEL), G. O. ✠, général de division du génie du cadre de réserve; rue de Vaugirard, 58, à Paris.
1863. MICHEL (EMILE), peintre; avenue de l'Observatoire, 9, à Paris.
1843. MICHEL (le chevalier EMMANUEL), ✠, conseiller honoraire de Cour d'appel; à Tulle (Corrèze).
1857. MOUZIN (EDOUARD), professeur au Conservatoire de musique; boulevard Magenta, 154, à Paris.
1885. PAQUET D'HAUTEROCHE (RENÉ), à Paris.
1856. PETRE (CHARLES), A. ✠, statuaire, directeur de l'École régionale des beaux-arts à Bourges.
1858. PETSCHE (CHARLES), O. ✠, ingénieur en chef des ponts et chaussées; rue de La Bruyère, 19, à Paris.
1843. PLASSIARD, O. ✠, ingénieur en chef des ponts et chaussées en retraite; à Lorient.
1868. RIOLACCI (J.-D.-P.), O. ✠, médecin-major de première classe au 11e régiment d'infanterie.
1851. STRATEN-PONTHOZ (le comte FRANÇOIS van der); rue de la Loi, 13, à Bruxelles.
1873. TARATTE, A. ✠, ancien professeur; rue Monge, 118, à Paris.
1862. TRAUTMANN, ingénieur en chef des mines; à Dijon.
1852. VIAL (JULES), O. ✠, lieutenant-colonel d'état-major, professeur à l'École d'état-major; à Paris.
1865. WELTER(J.-B.), chef d'escadrons d'artillerie dans l'armée territoriale.
1857. WOLF (C.), I. ✠, astronome à l'Observatoire de Paris.
1849. WORMS (JUSTIN), banquier; rue du Conservatoire, 10, à Paris.

Digitized by Google

Agrégés-Artistes.

MM.

1878. DUJARDIN (A.), sculpteur, à Metz.
1873. ÉTIENNE (Henry)[1], artiste lithographe; rue Serpenoise, 10, à Metz.
1838. NOUVIAN, artiste lithographe, nouveau faubourg Saint-Jean, 22, à Nancy.
1877. SCHUSTER (Aimé), ex-professeur de physique et de chimie, rue de l'Evêché, 6. (*Titulaire* en 1873.)
1883. THIRIOT, professeur de musique, rue Mazelle, à Metz.

Correspondants.

MM.

1856. ABORD (Hyppolyte), avocat; à Autun.
1886. ADAM (Lucien), ✻, président de chambre, à Rennes.
1889. ANCEL (Charles René), fabricant de produits chimiques, à Rosières-aux-Salines. (Meurthe et Moselle)
1861. AUBURTIN-LALLEMAND (Ernest), docteur en médecine; rue Bonaparte, 18, à Paris.
1887. BARRAL (Georges), publiciste, à Paris.
1859. BEAUDOIN (Jules), ✻, géologue; à Châtillon-sur-Seine.
1861. BELLIN (Gaspard), juge suppléant au tribunal de première instance de Lyon.
1855. BENEYTON (Amédée), percepteur à Besançon.
1878. BERTRAND (l'abbé Louis), professeur au grand séminaire de Bordeaux.
1878. BOGINO (Frèd.-Louis), statuaire; rue du Moulin-Vert, 59, à Plaisance-Paris.
1865. BONVALLOT (Éd.), conseiller à la Cour d'appel de Dijon.
1869. BONVARLET, ancien négociant, consul de Danemark; à Dunkerque.
1882. BOSMANS (l'abbé J.), secrétaire-archiviste du Cercle archéologique d'Enghien (Belgique).
1879. BRIQUEL (Charles), avocat, administrateur de la bibliothèque de Lunéville.

---

1 Décédé à Metz, en 1892.

Digitized by Google

1878. BUZY, professeur au lycée de Sens.

1868. CARRA DE VAUX (le baron A.-F,), juge honoraire au tribunal de la Seine; rue de Tournon, à Paris.

1885. CARRIÈRE (Léon),[1] secrétaire de la Société des sciences à Strasbourg.

1859. CASTAN (Auguste), ✲, I. ❡, conservateur de la bibliothèque de la ville de Besançon, correspondant de l'institut.

1887. CHASSIGNET, O. ✲, sous-intendant militaire en retraite, à Nancy.

1867. CHAUTARD (J.), I. ❡, doyen de la Faculté des sciences de Lille.

1886. CIZEL (l'abbé), professeur au collège de Lachapelle-sous-Rougemont (Haut-Rhin).

1873. CLÉRY (Adrien ROBINET de), ✲, ⛨, avocat à la Cour d'appel de Paris.

1870. COLIN (Léon), C. ✲, I. ❡, médecin principal de première classe en retraite.

1883. COLLIGNON (Dr. René), médecin-major au 25e de ligne, 42, rue de la Paix, à Cherbourg (Manche).

1868. COLNET D'HUART (de), docteur ès-sciences, professeur de physique à l'athénée de Luxembourg.

1852. COLSON, ✲, docteur en médecine; à Noyon.

1879. DENY (Edouard), ingénieur civil, directeur de l'usine de Mertzwiller (Alsace).

1887. DESSENON, I. ❡, professeur de mathématiques au Lycée Saint-Louis, à Paris.

1868. DUBOIS (Edouard), ancien officier de marine, professeur d'hydrographie à l'École navale de Brest.

1877. DUPRIEZ (Raymond)[2], libraire (archéologie-numismatique), place de Brouckère, 24, à Bruxelles.

1852. ENGLING, professeur à l'Athénée de Luxembourg.

1866. FROMONT (Auguste), homme de lettres; à Lille.

1866. GENTIL (Emile), A. ❡, fabricant de papier à Mainbottel (Meurthe-et-Moselle).

1880. GÉRARD (L.), conducteur des ponts et chaussées, au Hâvre.

---

1 Décédé à Strasbourg.

2 Décédé à Bruxelles, le 3 août 1893.

Digitized by Google

1882. GERMAIN (Léon), archiviste-bibliothécaire de la Société d'Archéologie lorraine, 26, rue Héré, à Nancy.

1885. GOY (Paul de), licencié-ès-sciences mathématiques, à Zédrevaux, par Rémilly (Lorraine).

1872. HAILLECOURT (Alf.),[1] agrégé et inspecteur honoraire de l'Université; à Bordeaux.

1886. HANNEAU, artiste sculpteur, rue Bochard de Saron, 8, à Paris.

1868. HUBERT (Louis), receveur des domaines à Crèvecœur (Oise).

1857. HUMBERT (Gustave), A. ✤, sénateur; à Paris.

1873. HYVER (l'abbé), professeur de rhétorique.

1886. JACOB (Alfred), archiviste du département de la Meuse.

1854. KERVYN DE LETTENHOVE (le baron), membre de l'Académie royale de Belgique (lettres), correspondant de l'Institut (Académie des sciences morales et politiques); à Bruxelles.

1878. KRAUS (l'abbé), professeur à l'Université de Fribourg, en Brisgau.

1861. LACRETELLE (Henri), homme de lettres; rue du Colisée, 19, à Paris.

1878. LAPAIX (Constant), graveur héraldique; à Nancy.

1854. LARCHEY (Lorédan), conservateur à la bibliothèque de l'Arsenal; rue de Londres, 29, à Paris.

1860. LE GENTIL, juge au tribunal civil d'Arras.

1865. LERAS (Napoléon), ✲, I. ✤, docteur ès-sciences, inspecteur d'Académie; à Auxerre.

1864. LÉVY (Isaac), rabbin; à Vesoul.

1872. LUCAS (Charles), architecte.

1865. MAHON DE MONAGHAN (Eugène), ✲, consul de France; rue des Ternes, 88, à Paris.

1886. MANGIN (Ferdinand), ✲, inspecteur général des forêts, vice-président de la Société d'agriculture d'Algérie.

1873. MATHIEU (Auguste), sous-inspecteur des forêts, à Bar-le-Duc.

---

1 Décédé.

Digitized by Google

1862. MILLIEN (Achille), homme de lettres; à Beaumont-la-Ferrière (Nièvre).

1863. MOUGENOT (Léon), archéologue; à Nancy.

1857. ORDINAIRE DE LACOLONGE (Louis), ✲, chef d'escadrons d'artillerie en retraite; allée de Tourny, 22, à Bordeaux.

1889. PAULUS (l'abbé Etienne-Eugène)[1], curé de Puxieux (Lorraine).

1888. PRÉAU (Ch.-Alex.-Germain), membre de diverses Sociétés d'Archéologie.

1885. PRÉVOT (Ch.), ingénieur à Boussu, près Mons (Belgique).

1836. REICHENSPERGER (le Dr Aug.)[2], ancien conseiller à la Cour d'appel de Cologne, député au Parlement; à Cologne.

1872. REVOIL (Henri), O. ✲, I. ❀, architecte diocésain et des monuments historiques, correspondant de l'Institut; à Nîmes.

1879. ROBERT (Ferdinand des), terrasse de la Pépinière, 1, à Nancy.

1857. SCOUTETTEN (Louis), ✲, médecin-major de première classe, au 34e régiment d'infanterie.

1837. SELYS LONGCHAMPS (le baron Edmond de), sénateur, membre de l'Académie royale de Belgique (sciences naturelles); à Liége.

1887. SERRURE, directeur de la Revue numismatique, rue de Richelieu, 53, à Paris.

1889. SIMON (Eug.-Gabriel), ancien consul, à Paris, rue d'Assas 76.

1866. STAAF (le colonel F.-N.), O. ✲, attaché militaire à la légation de S. M. le roi de Suède et de Norvège, place Wagram, 1 à Paris.

1878. THIRION (Maurice), professeur d'Histoire au lycée de Nancy.

1860. TRANCHARD (L.), O. ✲, intendant militaire de première classe; rue Samson, 3, à Bourges.

---

1 Élu titulaire le 25 juin 1891.

2 Décédé à Cologne, en 1892.

Digitized by Google

1886. VENDEL (Adrien), juge de paix, à Demange-aux-Eaux (Meuse).
1854. VION (Michel)[1], A. ✲, chef d'institution ; à Amiens.
1859. WOGUE (L.), gradué grand-rabbin, professeur de théologie et d'hébreu au séminaire israélite ; rue Ville-Hardouin, 16, à Paris.

A. Friren.

1 Décédé à Amiens en 1893.

Digitized by Google

Digitized by Google

ACADÉMIES, SOCIÉTÉS SAVANTES, etc.

Avec lesquelles l'Académie de Metz échange ses Publications.

Les Sociétés correspondantes sont priées de considérer comme accusé de réception *de leurs envois à l'Académie l'inscription à la liste ci-dessus, pages 193 à 213, des publications qu'elles lui ont envoyées.*

Liste des Sociétés de divers pays avec lesquelles l'Académie se trouve en relation, à la date du 29 mai 1891.

EUROPE.

ALLEMAGNE (EMPIRE D') :

Alsace-Lorraine, *Colmar*. Société d'histoire naturelle de Colmar.
— *Metz*. Société d'histoire naturelle de Metz.
— Comice agricole de Metz.
— Verein für Erdkunde zu Metz.
— Le *Lorrain*.
— Le *Messin*.
— Œuvre de la Cathédrale.
— *Mulhouse*. Société industrielle de Mulhouse.
— *Strasbourg*. Société des sciences, agriculture et arts de la Basse-Alsace.

Bavière, *Munich*. Kœnigliche bayerische Akademie der Wissenschaften.

Prusse, *Brême*. Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen.
— *Gœrlitz*. Oberlautsitzische Gesellschaft der Wissenschaften.
— *Halle*. Kaiserlich-Leopold.-Carol.-Deutsche Akademie.
— *Kœnigsberg*. Kœnigliche physikalisch-œkonomische Gesellschaft zu Kœnigsberg.
— *Trèves*. Gesellschaft für die nützliche Forschungen zu Trier.

Digitized by Google

Angleterre, *Cambridge.* Cambridge philosophical Society.
Londres. Zoological Society of London.
Manchester. Literary and philosophical Society of Manchester.

Autriche-Hongrie, *Buda-Pesth.* Budapester Handels und Gewerbe Kammer.
Gratz. Historische Verein für Steiermark.

Belgique, *Anvers.* Académie d'archéologie de Belgique.
— *Arlon.* Institut archéologique du Luxembourg.
— *Bruxelles.* Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique.
— — Observatoire royal.
— — Société malacologique de Belgique.
— *Enghien.* Cercle archéologique d'Enghien.
— *Liége.* Institut archéologique liégeois.
— — Société de géologie de Belgique.
— — Société libre d'émulation de Liége.
— — Société royale des sciences de Liége.
— — Université de Liége.
— *Mons.* Société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut.

FRANCE :

Ain, *Bourg.* Société d'émulation, sciences, lettres et arts de l'Ain.

Aisne, *Laon.* Société académique de Laon.
— *Saint-Quentin.* Société académique des sciences, arts, belles-lettres, agriculture et industrie de Saint-Quentin.

Alpes-Maritimes, *Nice.* Société des lettres, sciences et arts du département des Alpes-Maritimes.

Aube, *Troyes.* Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube.

Aveyron, *Rhodez.* Société des lettres, sciences et arts de l'Aveyron.

Digitized by Google

Bouches-du-Rhône, *Aix.* Académie des sciences, agriculture, arts et belles-lettres d'Aix.

— *Marseille.* Société de statistique de Marseille.

— — Académie des sciences, belles-lettres et arts de Marseille.

Calvados, *Caen.* Académie des sciences, arts et belles-lettres de Caen.

— — Société des antiquaires de Normandie.

— — Société Linnéenne de Normandie.

Charente-Inférieure, *La Rochelle.* Société d'agriculture de La Rochelle.

— *Rochefort.* Société d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts de Rochefort.

Côte-d'Or, *Dijon.* Académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon.

Doubs, *Besançon.* Académie des sciences et belles-lettres de Besançon.

Eure, *Evreux.* Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Eure.

Finistère, *Brest.* Société académique de Brest.

Gard, *Nîmes.* Académie du Gard.

Garonne (Haute-), *Toulouse.* Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse.

— — Académie des jeux floraux.

— — Société des sciences physiques et naturelles de Toulouse.

— — Société d'archéologie du midi de la France.

— — Société d'agriculture de la Haute-Garonne et de l'Ariège.

Gironde, *Bordeaux.* Académie des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux.

— — Société Linnéenne de Bordeaux.

Indre-et-Loire, *Tours.* Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département d'Indre-et-Loire.

Isère, *Grenoble.* Académie Delphinale.

Jura, *Lons-le-Saulnier.* Société d'émulation du Jura.

Landes, *Dax.* Société de Borda.

Loire, *Saint-Etienne.* Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire.

Digitized by Google

Loire (Haute-), *Le Puy*. Société d'agriculture, sciences, arts et commerce du Puy.

Loire-Inférieure, *Nantes*. Société académique de Nantes et de la Loire-Inférieure.

Loiret, *Orléans*. Société d'archéologie de l'Orléanais.

Loir-et-Cher, *Blois*. Société des sciences et des lettres de la ville de Blois.

Lozère, *Mende*. Société d'agriculture, industrie, sciences et arts du département de la Lozère.

Maine-et-Loire, *Angers*. Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers.

— — Société industrielle d'Angers et de Maine-et-Loire.

Manche, *Cherbourg*. Société des sciences naturelles de Cherbourg.

Marne, *Châlons*. Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du département de la Marne.

— *Reims*. Académie de Reims.

— *Vitry-le-François*. Société des sciences et arts de Vitry-le-François.

Meurthe-et-Moselle, *Nancy*. Académie de Stanislas.

— — Société d'archéologie lorraine.

— — Société centrale d'agriculture de Nancy.

— *Pont-à-Mousson*. Société philotechnique de Pont-à-Mousson.

Meuse, *Bar-le-Duc*. Société des lettres, sciences et arts de Bar-le-Duc.

— *Verdun*. Société philomatique de Verdun.

Morbihan, *Vannes*. Société philomatique du Morbihan.

Nord, *Cambrai*. Société d'émulation de Cambrai.

— *Douai*. Société d'agriculture, de sciences et d'arts, séant à Douai.

— *Dunkerque*. Société dunkerquoise pour l'encouragement des sciences, des lettres et des arts.

— *Lille*. Société des sciences, de l'agriculture et des arts.

Oise, *Beauvais*. Société académique d'archéologie, sciences et arts du département de l'Oise.

Pas-de-Calais, *Arras*. Académie d'Arras.

Puy-de-Dôme, *Clermont-Ferrand*. Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont-Ferrand.

Digitized by Google

Pyrénées (Basses-), *Pau*. Société des sciences, lettres et arts de Pau.

Pyrénées-Orientales, *Perpignan*. Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales.

Rhône, *Lyon*. Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon.
— — Société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon.
— — Société littéraire, historique et archéologique.
— — Société académique d'architecture de Lyon.

Saône (Haute-), *Vesoul*. Société d'agriculture de la Haute-Saône.

Saône-et-Loire, *Autun*. Société Éduenne.
— *Chalon-sur-Saône*. Société d'histoire et d'archéologie de Chalon-sur-Saône.

Sarthe, *Le Mans*. Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe.
— — Société philotechnique du Maine.

Seine, *Paris*. Société des Antiquaires de France.
— — Société centrale d'agriculture de France.
— — Société de géographie de Paris.
— — Société zoologique d'acclimatation.
— — Association scientifique de France ; au secrétariat de la faculté des sciences, à la Sorbonne, à Paris.
— — Académie nationale, agricole et manufacturière, et Société française de statistique universelle.

Seine-et-Oise, *Versailles*. Société d'agriculture et des arts de Seine-et-Oise.
— — Société des sciences morales, des lettres et des arts de Seine-et-Oise.

Seine-Inférieure, *Le Havre*. Société havraise d'études diverses.
— *Rouen*. Académie des sciences, belles-lettres et arts de Rouen
— — Société libre d'émulation de la Seine-Inférieure.
— — Société des sciences naturelles de Rouen.
— — Société d'agriculture du département de la Seine-Inférieure.

Sèvres (Deux-), *Niort*. Société de statistique, sciences et arts du département des Deux-Sèvres.

Digitized by Google

Somme, *Abbeville*. Société d'émulation d'Abbeville.
— *Amiens*. Académie des sciences, belles-lettres, arts, agriculture et commerce du département de la Somme.
— — Société des Antiquaires de Picardie.

Var, *Toulon*. Société académique du Var.

Vienne, *Poitiers*. Société académique d'agriculture, belles-lettres et arts de Poitiers.

Vosges, *Épinal*. Société d'émulation du département des Vosges.
— *Saint-Dié*. Société philomatique de Saint-Dié.

Yonne, *Auxerre*. Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne.

Hollande, *Harlem*. Nederlandsche Maatschappij ter Bevordering van Nijverheid (Société néerlandaise pour le progrès de l'industrie).

Luxembourg (Grand-duché de), *Luxembourg*. Institut royal grand-ducal de Luxembourg.
— — Cercle agricole et horticole du grand-duché de Luxembourg.
— — Société de botanique de Luxembourg.

Norvège, *Christiania*. Kongeliche norske Fredericks universitet.
— — Observatoire de Christiania.

Russie, *Saint-Pétersbourg*. Académie impériale des sciences de Saint-Pétersbourg.
— Observatoire physique central de Russie.
— — Société d'archéologie et de numismatique de Saint-Pétersbourg.

Suède, *Lund*. Lunds universitet.
— *Stockholm*. Université.

Suisse, *Zurich*. Antiquarischen Gesellschaft in Zurich.

AFRIQUE.

Algérie, *Alger*. Société historique algérienne.

Égypte, *Le Caire*. Société khédivale de géographie du Caire.

Digitized by Google

AMÉRIQUE.

Antilles, *Haïti.*

Brésil, *Rio-de-Janeiro.* Museu nacional do Rio-de-Janeiro.

Californie, *San-Francisco.* Academy of Sciences.

Canada, *Ottawa.* Institut Canadien-Français.

ÉTATS-UNIS :

Columbia, *Washington.* Agriculture Departement.
— — Coast Survey Office, U. S.
— — Interior Departement.
— — Patent Office.
— — Smithsonian Institution.

Connecticut, *Hartford.* Connecticut State agricultural Society.
— *New-Haven.* Academy of Sciences of Connecticut.

Iowa, *Davenport.* Davenport Academy of natural Sciences.

Kansas, *Topeka.* Academy of Kansas.

Massachusetts, *Boston.* American Academy of Arts and Sciences.
— *Cambridge.* Museum of comparative Zoölogy at Harvard College.

Michigan, *Détroit.* Agricultural Society of the Stat of Michigan.

Missouri, *Saint-Louis.* Academy of Sciences of Saint-Louis.

New-York, *New-York.* University of the State of New-York.

Ohio, *Columbus.* Ohio State board of Agriculture.

Pennsylvanie, *Philadelphie.* Academy of natural Sciences.

Wisconsin, *Madison.* Wisconsin State agricultural Society.

Mexique, *México.* Observatorio Meteorologico-Magnetico Central de México.

ASIE.

Chine, *Zi-Ka-Wei,* Observatoire magnétique et météorologique de Zi-Ka-Wei, près Chang-Hai.

A. FRIREN.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES

I. SÉANCE ANNUELLE

Séance annuelle du 29 mai 1891

Pages

Bericht über die Arbeiten der Akademie während des Jahrgangs 1890-1891, erstattet durch Herr N. Box, Sekretär. . . . I-XXIX

De la nécessité de la médiocrité dans les arts. Discours prononcé par M. Ferrez, président 3

Compte rendu des travaux de l'Académie pendant l'année 1890-1891, par M. N. Box, secrétaire 21

Rapport sur le concours des sciences morales de l'année 1890-1891, par M. le docteur Régnier, membre titulaire 43

Rapport sur une pièce de poésie présentée pour le concours de l'année 1890-1891, par M. Auricoste de Lazarque, membre titulaire. 49

Digitized by Google

Notice nécrologique sur MM. Olry et Alfred Terquem, par M. Eug. Ferrez, président. 53

Programme des concours ouverts pendant l'année 1891-1892. 61

Bureau de l'Académie de Metz pour l'année 1891-1892 65

II. MÉMOIRES ET COMMUNICATIONS.

Littérature et Linguistique

Une toute petite curiosité de linguistique locale, par M. Auricoste de Lazarque, membre titulaire 69

Le Moretum, interprétation du vers 95, par M. Auricoste de Lazarque, membre titulaire. 83

Histoire et Archéologie

Sur le véritable nom de la femme du général François de Mercy, par M. A. Benoît, membre titulaire. 105

Notes concernant l'hôtel Saint-Livier, à Metz, par M. Box, secrétaire 109

L'affaissement de la montagne de Sarralbe et la dernière pierre votive gallo-romaine découverte à Herbitzheim, par M. Box, secrétaire 113

Digitized by Google

Météorologie

Rapport sur le bulletin mensuel de l'observatoire magnétique et météorologique de Zi-Ka-Wei, par M. Box, secrétaire . . 117

Étude sur les courants atmosphériques, par M. Aimé Schuster, membre agrégé-artiste 121

Sciences pures et appliquées

Démonstration synthétique de la formule du *Binôme de Newton*, par M. Aimé Schuster, membre agrégé-artiste 163

Rapport sur la *Trigonométrie rectiligne* de M. Dessenon, par M. Paul de Goy, membre correspondant 177

De la vision à distance par l'électricité, par M. Lametz, membre titulaire 183

Archéologie.

Description de *neuf tumulus* découverts à Cadenborn et à Rouhling (planches XXXIX-XLVIII), par M. E. Huber, membre titulaire. (Pagination spéciale). . . . [1-38]

Digitized by Google

III. APPENDICE

Ouvrages imprimés offerts à l'Académie pendant l'année 1890-1891 191

Travaux manuscrits déposés aux archives de l'Académie pendant l'année 1890-1891 . 215

Tableau des membres de l'Académie. . . 219

Académies, Sociétés savantes, etc., avec lesquelles l'Académie de Metz échange ses ses publications 233

FIN DE LA TABLE.

Metz, Imprimerie Lorraine, rue des Clercs, 14.

Digitized by Google

ERRATUM

Page 174, ligne 20, au lieu de :

Ses termes s'ajoutent....

Il faut lire :

Chacun de ses termes s'ajoute, etc.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Princeton University Library
32101 073762138

Digitized by Google

Digitized by Google